Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–4½ Bogen Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 1 3. Januar 1899

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

46. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Chloralbacid und seine therapeutische Verwendung bei Magenkrankheiten und Ernährungsstörungen*).

Von Prof. *W. Fleiner*, Heidelberg.

Seit mehr als einem Jahre habe ich sowohl in klinischer als ambulatorischer Behandlung von Magenkranken häufig ein neues Präparat verwendet, welches mich theils wegen seiner chemischen Zusammensetzung, theils wegen der physiologischen Wirkungen, die es zu entfalten versprach, in hohem Maasse interessirte: das Chloralbacid. Dr. F. Blum in Frankfurt hat dieses Präparat zuerst hergestellt; im pharmaceutischen Institut von L. W. Gans wird es im Grossen fabricirt und von dort aus in den Handel gebracht.

Bevor ich meine eigenen Erfahrungen über das Chloralbacid mittheile, möchte ich kurz auf seine Darstellung und physiologische Wirkung eingehen; Herr Dr. Blum hat mich über beide mündlich und schriftlich unterrichtet.

I. Wesen des Chloralbacids.

Nach den aus Blum's Laboratorium hervorgegangenen Arbeiten besitzen die Eiweisssubstanzen eine besondere Affinität zu den Halogenen. Diese spricht sich darin aus, dass Eiweiss, sobald es mit Halogenen in Berührung kommt, mit denselben sich umzusetzen beginnt.

Bei dieser Umsetzung entstehen neben reichlichen Mengen von Halogenwasserstoff mit Halogen intramolecular substituirte Eiweisskörper (Halogeneiweiss).

Durch Beseitigung des jeweils bei der Halogenirung entstehenden Halogenwasserstoffs wird das Eiweissmolecül für weitere Halogensubstitution zugänglich gemacht.

Bei dieser Halogenirung in dauernd neutraler Lösung gelangt man zuletzt zu Halogeneiweisssubstanzen mit constantem Gehalt an intramolecular gebundenem Halogen und damit zu Vergleichszahlen für die moleculare Grösse der einzelnen Eiweisskörper, sowie ihrer Derivate.

Wirkt also Chlor auf Eiweiss ein, so bildet sich einerseits Chlorwasserstoff HCl und andererseits Chloreiweiss. Beseitigt man die entstandene Chlorwasserstoffsäure, so tritt von Neuem Chlor in das Molecül ein.

Das mit Chlor substituirte Eiweiss ist die Grundsubstanz des Chloralbacids. Je mehr Chlor es in sich enthält, um so energischer wirkt es als Chlorüberträger.

II. Darstellung des Chloralbacids.

Ein an substituirtem Chlor reiches Präparat erhält man auf drei verschiedenen Wegen:

1) Wenn man in constant neutraler Lösung chlorirt; alsdann kommt man zuletzt zu gesättigten Chloreiweisskörpern.

2) Wenn man das durch Chlorirung erhaltene Chloreiweiss mittels Spaltung von seinen chlorfreien Theilen befreit und nur den chlorhaltigen Theil verwendet. Solche Spaltungsproducte liefert sowohl die Zerlegung mit Säuren, als diejenige mit Alkalien.

3) Aus der Combination von 1 und 2 erhält man die mit substituirtem Chlor am reichlichsten versehenen Chloreiweisspräparate.

Das Chloralbacid ist frei von anorganischen Chlorverbindungen und enthält, wenn ungespalten, 1—2 Proc. Chlor, wenn gespalten, 3—4 Proc. Chlor. Nährwerth (als Eiweisskörper) und Resorption ist beim ersteren grösser als beim zweiten, während die gespaltenen Präparate stärkere Chlorwirkung erkennen lassen.

III. Physiologische Wirkungen des Chloralbacids.

Bekanntlich magern Thiere im Chlorhunger schnell bis zum Aeussersten ab. Die freie Salzsäure verschwindet bald aus dem Magensaft der Chlorhungerthiere, sie verlieren die Fresslust, erbrechen viel und gehen unter Krämpfen zu Grunde.

Bei den Versuchshunden Blum's trat der Tod ziemlich regelmässig in der 5.—6. Woche des Chlorhungers ein und merkwürdiger Weise sollen alle so eingegangenen Hunde bei der Section eine nicht unerhebliche Magenerweiterung gehabt haben.

Wurde nun Chlorhungerthieren mit ihrer chlorfreien Nahrung (mit mehrfach ausgekochtem Pferdefleisch und ausgekochtem und ausgewaschenem Reis) Chloralbacid verfüttert, so hörte gleich das Erbrechen auf, die Fresslust kehrte zurück, auch traten nach wenigen Tagen wieder Chloride in steigenden Mengen im Harne auf. Niemals zeigte sich aber wieder freie Salzsäure im Mageninhalt. Am Leben blieben diese Versuchsthiere zwar auch nicht; sie gingen aber erst nach 10—12 Wochen ein, also 5—6 Wochen später als im Chlorhunger.

Das Auftreten von Chloriden im Harne von Chlorhungerthieren, welchen Chloralbacid verabreicht worden war, beweist, dass aus letzterem Chlor im Körper abgespalten wurde. Nun gibt aber das Chloralbacid auch durch die stärksten Reductionsmittel niemals Chlor ab. Wenn also (bei Thieren im Chlorhunger) nach Eingabe von Chloralbacid im Harne Chlornatrium erscheint, so kann dies nur dadurch vor sich gegangen sein, dass Chlor aus Chloreiweiss durch die oxydirenden Kräfte des Körpers (Protoplasmawirkung) frei geworden ist. Das Chlor aber setzt sich mit ungebundenem Eiweiss unter Bildung von HCl und wenig Chloreiweiss um. Letzteres wird weiter abgebaut, während HCl, sofern der Vorgang sich in alkalischen Medien abspielte, zu NaCl umgewandelt wird. Ein kleiner Theil Chloreiweiss, welcher in der Magenwand verarbeitet wird, könnte dort die Entstehung geringer Mengen von HCl bewirken. (Blum.)

IV. Therapeutische Versuche mit Chloralbacid.

Nach den geschilderten Wirkungen des Chloralbacids versprach dieses Mittel auf Krankheitszustände, welche mit dem Fehlen der freien Salzsäure im Magensafte einhergehen, von Einfluss zu sein.

Dementsprechend stellte ich meine ersten Versuche an bei

*) Nach einem am 29. November in der medicinischen Section des naturhistorisch-medicinischen Vereins zu Heidelberg gehaltenen Vortrage.

Patienten mit Magenkrebs, welche bekanntlich die geringsten HCl-Werthe im Magensafte aufweisen.

Zufällig hatte ich zwei annähernd gleichalterige Männer auf der Abtheilung, bei welchen das Bild der Krebskachexie deutlich ausgesprochen war. Beide besassen fühlbare Geschwülste in der Pförtnergegend und mussten durch morgendliche Ausspülungen von den im Magen stagnirenden Speiseresten befreit werden. Das Chloralbacid verabreichte ich in beiden Fällen gleich nach der Magenspülung früh nüchtern, dann vor dem Mittag- und Abendessen in Gaben von je 1 g.

Das Präparat, welches mir zuerst zur Verfügung stand, stellte ein braunes harziges Pulver dar, das sich leicht zu kleinen Krümmeln zusammenballte und in etwas unangenehmer Weise nach Fettsäuren roch. In Wasser war es unlöslich und liess sich auch nur schwer mit Wasser verreiben, desshalb gab ich es in Oblaten. In dieser Form nahmen die Kranken das Chloralbacid gerne und hoben in gleicher Weise — obgleich sie, in getrennten Zimmern liegend, nicht mit einander verkehrten — die subjectiv wohlthuende, appetiterregende Wirkung hervor.

Merkwürdigerweise zeigten sich nun bei beiden Fällen gleichzeitig am 4. Tage des Chloralbacidgebrauches kleine parenchymatöse Blutungen bei der morgendlichen Magenausspülung und am 5. Morgen beförderte ich bei dem einen derselben ein über bohnengrosses, im Sondenfenster stecken gebliebenes Chloralbacidconcrement aus dem Magen.

Unterdessen hatte ich bei anderen Patienten, welche an chronischem Magenkatarrh (Fehlen der freien Salzsäure und Vermehrung organischer Säuren durch abnorme Segmentirung) und Durchfällen litten, die verabreichten Chloralbacidtabletten ganz unverändert in den Stühlen wieder gefunden.

Nach diesen Beobachtungen liess sich das Chloralbacid in seiner ursprünglichen Form nicht gut verwenden, wenigstens nicht bei Pylorusstenosen und nicht bei Durchfällen. Da ich aber das vielversprechende Mittel nicht verwerfen wollte, suchte ich es in Lösung zu bringen und so zu verwerthen.

Wie erwähnt, war das mir zuerst zur Verfügung stehende Chloralbacid in Wasser ganz unlöslich, auch in verdünnter Salzsäure löste es sich nicht, wohl aber in schwachen Laugen und alkalischen Mineralwässern.

Lösungen von künstlichem Emsersalz (Kochsalz und Soda), jeweils frisch bereitet, verwende ich häufig zu Magenausspülungen. Mit einem halben Liter einer solchen lauwarmen Lösung verrührte ich 1 Kaffeelöffel voll Chloralbacid und goss diese hellbraune, klare, nach Fleischbrühe oder Wildbratensauce riechende Flüssigkeit in den zuvor reingewaschenen Magen, liess sie dort wenige Minuten verweilen und dann durch den Schlauch wieder abfliessen. Auf diese Weise kam das Chloralbacid in innigste Berührung mit der Magenschleimhaut und ihren Epithelien und konnte seine Wirkung da entfalten. Lange dauerte diese Wirkung allerdings nicht, auch kam wohl nur ein kleiner Theil der Chloralbacidlösung zur Aufsaugung im Magen und in den Darm floss in der Regel auch nicht viel ab, die Lösung wurde ja durch den Magenschlauch nach aussen wieder abgeleitet. Gleichwohl schien es, dass die kranke Magenschleimhaut durch diese Chloralbacidnachspülung günstiger beeinflusst wurde, als durch die einfache Waschung.

Neben der Bespülung der Magenschleimhaut mit Chloralbacidlösung früh nüchtern, liess ich in Biliner- oder Vichywasser gelöstes Chloralbacid ($^1/_2$ Kaffeelöffel auf 100—150 g) kurz vor dem Mittag- und Abendessen trinken und in Fällen, bei welchen Magenausspülungen nicht ausgeführt wurden, beschränkte ich mich auf die zuletzt genannte Anwendungsweise.

Inzwischen wurde von der Fabrik das wasserlösliche Chloralbacid (eigentlich Chloralbacidnatrium) hergestellt, ein Präparat, welchem die früheren Nachtheile nicht mehr anhaften, weil durch ein besseres Reinigungsverfahren bei ihm die früher beigemengten Fettsäuren vollständig entfernt sind. Nunmehr kam ausschliesslich dieses gereinigte Präparat in Anwendung und zwar in Form eines Pulvers, welches ich in 1—2 g abtheilen oder in Gaben von $^1/_2$—1 Kaffeelöffel voll nehmen liess. Angenehmer noch als die Pulver sind für viele Patienten die Chloralbacidtabletten welche 0,3—0,5 Chloralbacid enthalten und zu 1—3 Stück vor den Mahlzeiten genommen werden.

Niemals habe ich vom Gebrauche des gereinigten und nunmehr ausschliesslich in dieser Form hergestellten Chloralbacids eine nachtheilige Wirkung gesehen; stets wurde es gut ertragen und wo der Nutzen ein sichtlicher war, immer auch gerne genommen.

Verabreicht wurde das Mittel zuerst nur in solchen klinischen Fällen, bei welchen die Untersuchung des Mageninhaltes 3 Stunden nach einem Probemittagessen (aus Schleimsuppe, Roastbeef und Kartoffelbrei bestehend) das Fehlen der freien Salzsäure ergeben hatte. Es handelte sich also durchweg um schwere organische und functionelle Schädigungen des Magens — 7 mal um Carcinom, 22 mal um chron. Gastritis und 5 mal um anaemische Dyspepsie — und trotzdem schien in allen Fällen das Chloralbacidnatrium subjectiv günstig zu wirken. Durchgehends gaben die Kranken an, dass ihre Verdauungsbeschwerden durch den Gebrauch des Mittels geringer wurden und dass der Appetit sich besserte.

Ich glaubte nun, diese subjectiven Erleichterungen und Besserungen auf eine durch Chloralbacid bedingte HCl-Entwickelung im Magen zurückführen zu müssen. Um dies zu beweisen, gab ich in 10 Fällen, bei welchen 3 Stunden nach der einfachen Probemahlzeit das Fehlen der freien Salzsäure nachgewiesen war, zugleich mit einer zweiten, sonst aber gleichen Probemahlzeit 2 g Chloralbacid und wiederholte die Magensaftanalysen: eine Veränderung der Salzsäurewerthe war aber nicht festzustellen. Auch wenn ich nach kürzerer oder längerer Verabreichung des Chloralbacids — nach 3—21 Tagen — unter denselben Bedingungen wie früher den Salzsäuregehalt des Mageninhaltes nachprüfte, wie es bei den meisten der obengenannten Fälle geschah, konnte ich eine nennenswerthe Veränderung der Salzsäuremenge im Mageninhalte, welche die subjectiven Besserungen hätte erklären können, nicht nachweisen. Zur Bildung freier Salzsäure war es in keinem einzigen Falle gekommen.

Dagegen habe ich bei 7 dieser Fälle, ohne dass Magenausspülungen gemacht wurden, durch das Chloralbacid eine deutliche Verminderung der Gesammtsäuremenge finden können, d. i. eine Abnahme der durch abnorme Fermentirung gebildeten organischen Säuren im Mageninhalte. Ich nehme an, dass diese Säureabnahme weniger durch eine antifermentative Wirkung des Chloralbacids als durch eine Reizwirkung dieses Mittels auf die Magenwand zu Stande kam, welche dadurch zu stärkerer Peristaltik angeregt wurde und zu rascherer Entleerung des Mageninhaltes führte.

Diese Wirkung auf die Motilität des Magens erklärt die Verminderung der dyspeptischen Beschwerden und die Zunahme des Appetits in befriedigender Weise.

Das Ausbleiben der salzsäurevermehrenden Wirkung des Chloralbacids erscheint auf den ersten Blick etwas auffällig. Es findet aber seine Erklärung darin, dass einerseits die Mengen des verabreichten Chloralbacids verhältnissmässig klein waren, dass andererseits die Zeit, nach welcher die Chloralbacidwirkung nachgeprüft wurde, nicht sehr lange war und endlich, dass zur Prüfung der Chloralbacidwirkung nur schwere Krankheitsfälle herangezogen wurden. Ein jeder Kliniker, der sich mit der Behandlung von Magenkranken beschäftigt, weiss, wie lange es oft dauert, bis bei schweren Krankheitsfällen die freie Salzsäure wiederkehrt. Die Ernährungsstörungen und die Verdauungsbeschwerden können durch diätetisch-mechanische Behandlungsmethoden längst ausgeglichen und zum Verschwinden gebracht worden sein, so dass die Kranken sich wieder wohl und kräftig fühlen — gleichwohl fehlt ihnen immer noch die freie HCl im Magen und bleibt oft noch Monate und Jahre lang, oft auch dauernd aus.

Zum Vergleiche der Wirkungen des Chloralbacids mit denjenigen der künstlichen Salzsäure habe ich bei einer grossen Anzahl von Bleichsüchtigen und Magenkranken (unter letzteren auch Krebskranken), welche an den Gebrauch von Salzsäure nach dem Essen gewöhnt waren, statt dieser Chloralbacid gegeben. Die nach den Mahlzeiten verabreichte Salzsäure wirkt lösend auf

das genossene Fleisch und erleichtert dadurch die Verdauung. Auf die Magensaftsecretion und HCl-Bildung hat sie keinen sichtlichen Erfolg, wie ich aus zahlreichen, zum Theil früher schon ausgeführten Nachprüfungen des Mageninhaltes nach Probemahlzeiten entnehmen konnte. Nichtsdestoweniger ist die Wirkung der nach den Mahlzeiten verabreichten Salzsäure eine anerkannte und die Gunst, deren dieses Mittel sich erfreut, leidet nicht darunter, dass es oft sehr lange Zeit hindurch angewendet werden muss.

Ohne dass andere hygienisch-diätetische Verordnungen irgendwie abgeändert wurden, war es nun manchmal auffällig, mit welcher Entschiedenheit die Einen die Salzsäure, die Anderen das Chloralbacid bevorzugten. Auch hielt es anfänglich schwer, für dieses rein subjective Urtheil der Kranken eine objective klinische Grundlage zu finden. Allmählich bin ich aber rein empirisch dazu gekommen, in denjenigen mit Salzsäuremangel verbundenen Krankheitsfällen, bei welchen ausser hygienisch-diätetischen Verordnungen auch eine Medication nothwendig erschien, dem Chloralbacid vor der Salzsäure da den Vorzug zu geben, wo der Appetit darniederlag und die Aufsaugung nur mangelhaft besorgt wurde, so dass in Folge davon abnorm grosse Kothmengen gebildet wurden.

Nach den Erfahrungen, die ich bei solchen Kranken gemacht habe, wirkt das Chloralbacidnatrium nicht auf den Magen allein, sondern auch noch auf den Darm und ich möchte es desshalb bei denjenigen atonischen Verdauungsstörungen am meisten empfehlen, welche mit Appetitlosigkeit, Salzsäuremangel, abnormer Bildung organischer Säuren, mangelhafter Darmresorption und Verstopfung einhergehen. Bei gar vielen Krankheiten, nicht nur bei solchen des Magens, kommen diese eben genannten Verdauungsstörungen vor, z. B. bei Chlorose und Anaemie, Enteroptose, bei vielen Formen der Neurasthenie, bei Magenkatarrh, Magenkrebs, nervöser Anorexie, bei vielen Zuständen der Unterernährung und manchen Formen der Kachexie. Für alle diese Zustände und Krankheitsformen gibt es, auch wenn sie heilbar sind, keine bestimmten Heilmittel, sondern nur Heilmethoden. Es liegt mir desshalb ferne, das Chloralbacid als ein Heilmittel für Bleichsucht, Blutarmuth, Magenkatarrh oder gar Magenkrebs zu empfehlen. Dagegen stehe ich nicht an, auf Grund der gemachten Erfahrungen zu betonen, dass das Chloralbacid manche bei den genannten Leiden vorkommende Magenstörungen so günstig beeinflusst, dass es als ein neues, therapeutisches Hilfsmittel bezeichnet werden kann und allgemeine Verbreitung verdient. Die reichliche Verabreichung von Chlornatrium ersetzt in manchen Fällen die Chloralbacidwirkung nicht, haben doch verschiedene meiner Patienten nach einer Kissinger Cur, welche erfahrungsgemäss die HCl-Bildung am meisten begünstigt, wieder zum Chloralbacid gegriffen, um ihre dyspeptischen Beschwerden zu bekämpfen.

Eine Empfehlung für das Chloralbacid ist endlich der Umstand, dass es kein zufällig gefundenes Arzneimittel ist, sondern nach chemisch-physiologischen Grundsätzen und Voraussetzungen aus Eiweisssubstanzen und zwar aus Kuhmilch gewonnen wurde und nach seiner Zusammensetzung und Herstellung zwischen den sogen. Nährsalzen und den modernen Ernährungspräparaten die Mitte hält.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Graz.

Ueber ein einfaches Verfahren der Wohnungsdesinfection mit Formaldehyd.

Von Prof. *W. Prausnitz.*

Bei Versuchen, welche in unserem Institut mit den Schering'schen Formalinlampen ausgeführt worden, hatte Hammerl bemerkt, dass feuchte Controlobjecte viel eher der Desinfectionswirkung unterliegen als trockene.

Er konnte weiterhin feststellen, dass der Erfolg bei Verwendung der Schering'schen Formalinpastillen ganz erheblich erhöht wird, wenn gleichzeitig mit der Vergasung der Pastillen der zu desinficirende Raum mit Wasserdämpfen übersättigt wurde. Zahlreiche Versuche, welche Hammerl und Kermauner [1]) anstellten, haben die Richtigkeit dieser Beobachtung bestätigt.

[1]) Vergl. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 47 u. 48.

Es kann nicht die Aufgabe dieser kurzen Mittheilung sein, auf die Literatur der Formaldehydfrage einzugehen, umsoweniger, als die Arbeiten von Czaplewski, Hammerl und Kermauner, welche vor kurzer Zeit in dieser Wochenschrift erschienen sind, genaue Literaturangaben enthalten. Ich möchte den Leser nur aufmerksam machen, dass demnächst in der Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten eine Arbeit von Flügge erscheinen wird, von welcher die Separatabdrücke schon versandt wurden.

In dieser Arbeit wird die Durchführung der Wohnungsdesinfection mit einer neuen Methode (Verdampfung einer verdünnten Formollösung) auf Grund zahlreicher Untersuchungen auf das Eingehendste besprochen.

Es war nun mein Bestreben, diese Erfahrungen für die Praxis zu verwerthen und habe ich vor Allem mein Augenmerk darauf gerichtet, ein Verfahren ausfindig zu machen, welches erheblich billiger wäre als die bisher empfohlenen Methoden der Desinfection mit Formaldehyd.

Als besonders geeignet musste von vornherein das sogenannte Formol, die 40 proc. Lösung von Formaldehyd in Wasser erscheinen. Dieselbe vereinigt die beiden Factoren, welche eine wirksame Desinfection bedingen — Formaldehyd und Wasser — und kam es nur darauf an, dieses Formol möglichst gleichmässig im Raume zu vertheilen. Am einfachsten wäre eine Verdampfung des Formols, etwas schwieriger schon die Versprayung desselben und es war zunächst durch systematische Versuche festzustellen, wie sich das Formol beim Verdampfen bezw. Versprayen verhält.

Verdampft man Formol, so polymerisirt das in demselben enthaltene Formaldehyd und ist damit für die Desinfection verloren. Bei starker Verdünnung kann dieser Nachtheil bis zu einem gewissen Grade umgangen werden. Bei diesbezüglichen Versuchen, welche Herr Oberinspector Dr. Pum in der mit dem hygienischen Institut vereinigten staatlichen Untersuchungsanstalt für Lebensmittel ausführte, konnte er noch nachweisen, dass bei einer Verdünnung von 20 ccm Formol mit 60 ccm destillirtem Wasser und vorsichtiger Verdampfung auf dem Wasserbade 0,12 g Trioxymethylen zurückblieben.

Dagegen ergaben die Untersuchungen mit Versprayung, dass ein Rückstand nicht resultirt.

Formol konnte mit heissem Wasserdampf ebenso quantitativ versprayt werden, wie dies bei der Versprayung von Glykoformal, der von Schlossmann empfohlenen Mischung von Glycerin mit einer wässerigen Formaldehydlösung, geschieht. Nachdem dieser Beweis [2]) geführt war, kam es nur noch darauf an, einen einfachen Apparat für die Versprayung zu construiren. Es ist dies in folgender Weise gelungen. An einen Papin'schen Topf, wie er in jeder Eisenhandlung zu haben ist, wird ein T-förmig gebogenes Rohr angebracht. Das eine Ende des Rohres schliesst ein Sicherheitsventil ab, das andere läuft in 2 Spitzen aus, welche senkrecht über den Spitzen zweier anderer dünner Röhren stehen, die die zu verstäubende Formollösung aufsaugen (Spray). Die Sprayvorrichtung lässt sich durch eine Schraube an und abschrauben.

Der Topf wird durch ein untergesetztes Spiritusgefäss geheizt.

Mit derartigen Apparaten wurden in unserem Institut und im Blatternhaus des hiesigen Isolirspitals Versuche [3]) ausgeführt, welche sehr günstige Resultate ergeben haben. Als Controlproben

[2]) Meines Wissens ist bisher dieser Beweis nirgends gegeben worden. Czaplewski, welcher bei seinen Arbeiten über Formaldehyddesinfection, siehe diese Wochenschrift 1898, auch zur Versprayung von Formalin gekommen ist, sagt: «Eine Polymerisation des Formalins bei Passiren des Spraykegels durch Berührung mit dem Dampf war wohl auch nicht zu befürchten, da die Prodigiosuskeime bei ähnlicher Versprayung «die kritische Stelle ohne Schaden passirt hatten.»

[3]) Es ist mir eine angenehme Pflicht, dem Stadtphysikus Docent Dr. Ebenhaller, welcher diesen Untersuchungen ein lebhaftes Interesse entgegenbrachte und die Räume des Blatternhauses, sowie die städtischen Desinfectoren zur Verfügung stellte, sowie meinem Assistenten Docent Dr. Hammerl und dem Oberinspector der Lebensmittel-Untersuchungsanstalt, Herrn Dr. Pum, welche mich bei diesen Versuchen eifrigst unterstützten, meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

wurden kleine Stücke eines dicken, festen Winterpaletotstoffes verwandt, welche mit 24 Stunden alten Bouillonculturen von Staphylococcus aureus, Pyocyaneus und Coli getränkt und theilweise im Brutofen getrocknet waren[4]). Einige dieser Versuche seien hier mitgetheilt.

Ich möchte besonders betonen, dass aus guten Gründen bei den im Institut ausgeführten Desinfectionsversuchen Sporen nur selten verwandt wurden. Nicht etwa, weil die Methode Sporen gegenüber unwirksam wäre; durch eine Vermehrung der zu verstäubenden Formolmenge kann ja der Desinfectionseffect beliebig erhöht werden. Es erschien mir vielmehr richtiger, von der auszuarbeitenden Methode **nur soviel** zu fordern, als sie in Wirklichkeit zu leisten hat, weil durch eine nicht nothwendige Erhöhung der Anforderungen die Kosten der Desinfection ohne stichhaltige Gründe vergrössert werden, was im Interesse der allgemeinen Verbreitung der Desinfection verhütet werden sollte.

Wir führen ja heute einen Kampf mit Gegnern, über deren Stärke und Widerstandsfähigkeit wir in der überwiegenden Mehrzahl von Fällen genau orientirt sind und es ist wirklich nicht einzusehen, warum man bei Desinfection nach einer Erkrankung an Diphtherie u. s. w. Mittel verwenden soll, die auch sehr widerstandsfähige Milzbrandsporen abtödten würden. Ganz ebenso, wie es überflüssig wäre, nach einem Cholerafall die Decke des Zimmers, in welchem der Kranke gelegen, desinficiren zu lassen, ist es auch unnöthig, das Desinfectionsverfahren **stets** so auszugestalten, dass es auch den widerstandsfähigsten Objecten gewachsen ist, auch wenn es sich um nur wenig widerstandsfähige Krankheitserreger handelt. Bei Desinfection nach Krankheiten mit uns unbekannten Krankheitserregern kann man ja die zu versprayende Formolmenge derart steigern, dass jede Möglichkeit, die Erreger könnten nicht abgetödtet werden, ausgeschlossen wird.

Aus analogen Gründen sind auch bei den Untersuchungen in meinem Institut die Controlobjecte gewöhnlich nur 3 Tage im Brütofen stehen geblieben; was durch die Einwirkung des Desinfectionsmittels derart geschwächt ist, dass es trotz günstigster äusserer Verhältnisse (Temperaturoptimum und **steriler** flüssiger Nährboden) sich in 3 Tagen nicht erholen kann, wird auch dem Menschen einen Schaden[5]) nicht zufügen können.

Vielfache praktische Erfahrungen, welche ich besonders auch bei sehr grossen Typhusepidemien in den letzten Jahren habe machen können, befestigen mich immer mehr in der Ueberzeugung, dass es unrichtig ist, bei Bekämpfung von Infectionskrankheiten höchst unwahrscheinliche Möglichkeiten in's Auge zu fassen. Die Hygieniker würden in praxi viel mehr erreichen, wenn sie im Allgemeinen nach einfachen, leicht und sicher ausführbaren Methoden streben würden, welche in der bei weitem grössten Zahl der Fälle ausreichen, und wenn sie nur dort verlangen würden, dass schärfere — **und damit kostspieligere** — Mittel angewandt werden, wo dies durch die Art der Krankheit und das Wesen ihrer Erreger absolut bedingt ist.

Wenn die Vertreter der Hygiene und öffentlichen Gesundheitspflege nach diesen Grundsätzen handeln und nur das Nothwendige — das aber mit Entschiedenheit — fordern würden, könnte bei Bekämpfung der Infectionskrankheiten viel mehr erreicht werden.

Versuch 1. Zweifenstriges Zimmer der Blatternabtheilung. Grundfläche 5,70 : 3,50, Höhe 4,30, also = 86 cbm. Die Thüren und die Oeffnungen des Ofens waren mit Lehm abgedichtet, die Fenster nicht. In dem verhältnissmässig kleinen Zimmer befinden sich alte hölzerne Möbel von erheblichen Dimensionen und zwar 3 grosse Betten, 1 Kinderbett, 3 Nachtkasten, 1 kleiner Tisch, 1 Schemel, 1 Kohlenkiste.

Versprayt wurden 505 ccm Formol, verdampft ca. 2½ Liter Wasser durch Verbrennen von ¼ Liter Spiritus. Es kamen also auf 86 cbm ca. 200 g Formaldehyd, also pro Kubikmeter etwa 2½ g.

Die Controlproben lagen in den Ecken des Zimmers auf den 1,50 m hohen Fensterbrettern, auf einer 160 und einer 2,56 m hohen Leiter, im Ofendurchzug und auf dem Ofen, in dem unteren Fach eines Nachtkästchens, auf 2 Betten, mit einfacher, bezw. doppelter dicker Decke (Kotzen) bedeckt. Das Zimmer wurde nach 24 Stunden geöffnet.

Von sämmtlichen Controlproben waren nur die mit doppelter Decke bedeckten nicht abgetödtet, obwohl durch die grossen, dicht gestellten hölzernen Möbel für die Circulation der Formoldämpfe sehr ungünstige Bedingungen gegeben waren.

Versuch 2. Grosses Zimmer der Blatternabtheilung, Grundfläche 9,32 : 5,46, Höhe 4,32 m, also 220 cbm.

In dem Zimmer befinden sich ebenfalls verhältnissmässig sehr viele alte hölzerne Möbel und zwar 8 grosse Betten, 8 Nachtkästchen, 1 grosser Tisch, 5 Sessel, 1 Leibstuhl, 1 Schlafstuhl, 1 Kohlenkiste und 1 grosser Schrank.

Versprayt wurden 1100 ccm Formol in 2 **Papin**'schen Töpfen, d. s. 20 ccm Formol pro Kubikmeter. Einwirkungsdauer 24 Stunden. Verdampft wurden in den beiden Töpfen ca. 5 Liter Wasser und hierzu 1350 ccm Spiritus verbrannt.

Die Controlproben befanden sich in den 4 Ecken des Zimmers am Boden, auf einer 2,56 m hohen Leiter, in einer halb herausgezogenen Schublade eines Nachtkästchens, auf dem 1,80 m hohen Ofen, auf 2 Betten mit einfacher und doppelter Bettdecke (Kotzen) bedeckt, endlich unter einem 1,26 m breiten und 62 cm tiefen, an der Wand stehenden Schranke, der auf 14 cm hohen Klötzen stand und zwar waren die Proben ca. ½ m unter den Schrank heruntergeschoben. Versuchsdauer 24 Stunden; bei diesem Versuch waren nur die Proben nicht abgetödtet, welche unter der doppelten Decke sich befanden, mit Ausnahme der Diphtheriebacillen, welche selbst unter diesen abnorm ungünstigen Verhältnissen abgestorben waren.

Von den im Institut ausgeführten Versuchen sei nur der eine angeführt, bei welchem ein von St. **Baumann** in Wien nach meinen Angaben gemachter Apparat benützt wurde. Die **Papin**'schen Töpfe, welche zu den übrigen Versuchen verwandt und in der angegebenen Weise in kurzer Zeit vom Institutsmechaniker hergerichtet waren, hatten sich zwar als durchaus zweckmässig bewiesen und es könnte jeder einigermaassen geschickte Mechaniker aus **Papin**'schen Töpfen in kürzester Zeit derartige Apparate verfertigen. Für die allgemeine Praxis erschien es jedoch angezeigt, statt Eisen Kupfer zu verwenden und den ganzen Apparat so herzustellen, dass er leicht und bequem transportirt werden kann. Dies ist durch die Firma **Baumann** in Wien in folgender Weise geschehen. Ein ca. 3½ Liter fassender Kupferkessel enthält einen kleinen Verschluss mit Gewinde, in welchem ein Sicherheitsventil eingefügt ist. Der Verschluss dient zum Einfüllen des Wassers. Ferner gehen vom Kessel aus 2 kupferne Rohre, welche in den beiden vereinigten und abschraubbaren Gebläsespitzen enden. Die Rohre gehen, nachdem sie aus dem Kessel ausgetreten sind, am Kessel und dessen Boden entlang, damit der durch die Rohre austretende Dampf nochmals erhitzt (überhitzt) wird und beim Austreten aus den Spitzen möglichst kräftig aspirirend wirkt. Hierdurch wird erreicht, dass der Spray möglichst fein wird, was nothwendig ist, damit das Formol nicht in grossen Tropfen zerstäubt wird und zu Boden fällt; vollständig wird dies übrigens nie zu vermeiden sein.

Der Kupferkessel mit den Dampfröhren befindet sich in einem mantelförmig geschlossenen Gestell aus Eisenblech, das gleichzeitig die Spiritusflamme aufnimmt und einen Träger für das Gefäss hat, in welches die verdünnte Formollösung eingefüllt wird. Da die Saugwirkung eine sehr energische ist, wird bei Verdünnung des Formols eine langsamere und damit wohl auch gleichmässigere Vertheilung im Raume erreicht.

Versuch 3. Einfenstriges Zimmer des hyg. Instituts der Universität, Grundfläche 8,1 : 2,9, Höhe 3,5 = 80 cbm; 2 Nischen des Zimmers haben ausserdem noch einen Kubikinhalt von circa 5 cbm. Fenster und Thüren wurden mit Lehm verklebt.

Versprayt wurden 675 Formol, das mit Wasser auf 2 Liter aufgefüllt war, also pro Kubikmeter Raum etwa 3 g Formaldehyd. Verdampft wurden mit 300 ccm Spiritus 1450 Wasser. Einwirkungsdauer 7 Stunden. Im Zimmer befinden sich Kisten, Käfige, die Holzjalousien des Instituts, welche im Sommer anstatt der Winterfenster eingesetzt werden u. s. w.; das Zimmer ist ziemlich vollgestellt.

Die Controlproben lagen bei diesem Versuch auf Petrischalen, welche in den Ecken des Zimmers und in einer Ecke einer der Nischen standen; vor 3 der Petrischalen waren noch kleine Bretter gestellt worden, um den Zutritt des Formaldehyds zu erschweren, so dass dasselbe **nicht direct**, sondern nur seitlich hinzutreten konnte.

Von den Controlproben ist am 1. und 2. Tage überhaupt nichts gewachsen; am 3. bezw. 4. Tage war bei 1 bezw. 3 der Staphylococcenproben, welche hinter den Brettern gestanden,

---

[4]) Ein Unterschied in der Trocknung im Brutofen, bezw. im Vacuum auf die Widerstandsfähigkeit konnte hier nicht festgestellt werden.

[5]) Vergleiche auch die Bemerkung in der Arbeit von **Hammerl** und **Kermauner** über das Auswaschen der Controlproben mit Ammoniak. l. c.

Wachsthum eingetreten. Es kann wohl mit Sicherheit angenommen werden, dass bei etwas verlängerter Versuchszeit auch diese schon überaus stark geschwächten Mikroorganismen, welche für eine Infection in Wirklichkeit nicht mehr in Betracht kommen können, abgetödtet worden wären.

Wie oben angegeben wurde, sind in diesem Fall die Versuchsbedingungen absichtlich so schwere gewesen, wie dies in der Praxis kaum vorkommen dürfte. Die Controlproben befanden sich in den Ecken, hinter vorgesetzten Brettern, so dass die Formoldämpfe nur seitlich durch die durch die Zimmerwände und die vorgesetzten Bretter gebildeten spaltförmigen Oeffnungen hinzutreten konnten. In derartigen Fällen, wenn es sich also um sehr dicht vollgestellte Räume handelt, würde es sich empfehlen, die Eiwirkungsdauer auf 24 Stunden zu erhöhen.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass wir ebenfalls sehr gute Resultate bei der Desinfection von Kleidern erhielten, wenn dieselben in einem dicht verschlossenen Kasten (Schrank) der Einwirkung versprayten Formols ausgesetzt wurden. Die Controlproben wurden auch dann abgetödtet, wenn sie, in Filtrirpapier eingewickelt, in die Taschen dicker Kleider gesteckt worden waren, so dass die in der Arbeit von Hammerl und Kermauner über die Desinfection von Kleidern gemachten Mittheilungen durch die Verwendung von Formaldehyd und Wasserdampf eine im Interesse der Desinfectionspraxis sehr günstige Correction erfahren müssen. Bei der Desinfection der Kleider wurde ein kleiner Sprayapparat mit 50 ccm Formol im Kasten aufgestellt, während der Dampf ausserhalb des Kastens entwickelt und durch einen Schlauch zum Spray geleitet wurde.

Auffallender Weise gelang es jedoch trotz sehr hoher Formolconcentration (50 Formol auf ca. 1 ccm) und Verdampfung von ca. $^1/_2$ Liter Wasser nicht, Sporen und Läuse regelmässig abzutödten.

Die Ergebnisse unserer Untersuchungen, wie sie im Vorhergehenden skizzirt wurden, haben nach verschiedenen Richtungen hin Interesse. Es muss zunächst zugegeben werden, dass durch unser systematisches Vorgehen ein äusserst einfaches und dabei sicheres Verfahren der Wohnungsdesinfection mit Formaldehyd ausgearbeitet wurde. Die Methode erfordert kein besonderes Geschick, wenn es selbstverständlich auch stets nothwendig sein wird, sie nur Personen zu übergeben, welche bis zu einem gewissen Grade geschult und über die Bedeutung der Aufgaben einer Desinfection genügend informirt sind. Die vielen Misserfolge in der Desinfectionspraxis beruhen hauptsächlich darin, dass für die Ausführung der Desinfection ein ausreichend ausgebildetes Personal fehlt. Die Behörden begnügen sich häufig mit der Anschaffung von Apparaten, ohne sich klar zu werden, dass ein Desinfectionsapparat ohne geschulte Desinfectoren kaum mehr Werth hat als ein chirurgisches Instrument ohne die geübte Hand eines Chirurgen.

Ich habe in dieser Beziehung in meinen jetzigen Wirkungskreise die mannigfachsten Erfahrungen machen können und glaube, dass man auch mit den neuen, erheblich vereinfachten Methoden der Formaldehyddesinfection nur dann stets gute Resultate erzielen wird, wenn sie von geübten und erfahrenen Psrsonen ausgeführt wird.

Was die günstige Wirkung unserer Methode anlangt, so dürfte sie hauptsächlich darin begründet sein, dass durch dieselbe eine ausgiebige und gleichmässige Vertheilung der mit Formaldehyd geschwängerten Wasserdämpfe in der Luft der Versuchsräume erzielt wurde. Durch die Sprayapparate werden kräftige Dampfströme nach den verschiedenen Richtungen hervorgerufen, was eine so intensive Luftbewegung zur Folge hat, dass auch die verhältnissmässig äusserst ungünstig disponirten Controlproben abgetödtet wurden.[6])

Es ist durch die Versprayung fernerhin gelungen, die ganze verdünnte Formolmenge geradezu quantitativ der Zimmerluft beizumengen.

Endlich ist durch ein derartiges Verfahren erst die Möglichkeit gegeben, die Formaldehyddesinfection in der Praxis allgemein einzuführen, da nunmehr die Kosten ganz erheblich reducirt wurden.

Welche Kostenreduction gegenüber den bisherigen Verfahren nunmehr erreicht ist, geht daraus hervor, dass z. B. für den grossen Raum des Blatternspitals 3 Lingner'sche Apparate mit 6 Litern Glykoformal, bezw. 2 Schering'sche Apparate mit 440 Pastillen nothwendig gewesen wären. Abgesehen von der Anschaffung der Apparate würden sich die Kosten des Desinfectionsmittels im vorliegenden Falle stellen:

nach Lingner auf 24 Mk.
nach Schering auf 13,20 Mk.
nach unserm Verfahren auf 2 Mk.

Wie erwähnt, kann nun auf Grund der angegebenen Versuche jeder einigermaassen geschickte Mechaniker einen zur Desinfection geeigneten Apparat construiren; derselbe muss nur in etwa einer Stunde bei Verdampfung von 2—3 Litern Wasser etwa 2 Liter Flüssigkeit (Formol bez. verd. Formol) gleichmässig und fein versprayen. Nach den von uns in der verschiedensten Weise ausgeführten Versuchen ist es zweifellos, dass, wenn man durch Verdampfen und Versprayen 7—8 ccm Formol und ca. 40 ccm Wasser auf 1 cbm Raum vertheilt, auch die widerstandsfähigsten Mikroorganismen (nicht Sporen) abgetödtet werden.

Ich habe die Firma St. Baumann in Wien VIII aufgefordert, derartige Apparate in der von mir angegebenen Weise zu verfertigen.

[6]) Herr Dr. Pum hat bei einigen der Versuche, welche in dem Zimmer des hygienischen Institutes ausgeführt worden, den Gehalt der Luft an Formaldehyd untersucht.

10 Liter Luft wurden am Ende des Versuchs durch einen Wasseraspirator in langsamen Strome durch 3 nebeneinander geschaltete Absorptionsapparate, welche mit Wasser beschickt waren, hindurchgesaugt, und zwar bei jedem Versuche ein derartiger Apparat an der Decke und am Boden des Zimmers angebracht. Die Absorptionsapparate wurden dann einzeln quantitativ in einem 150 ccm Kolben entleert und mit 50 ccm titr. Ammoniak 24 Stunden stehen gelassen, und dann auf 150 ccm aufgefüllt. Von dieser Flüssigkeit wurden jedesmal 50 ccm mit überschüssiger $^1/_2$ Normal-Schwefelsäure und 4 Tropfen Lakmustinctur erwärmt und nach dem Erkalten mit $^1/_{10}$ Normal-Kalilauge zurücktitrirt

Bei den 3 ausgeführten Versuchen wurde auffallender Weise in beiden Apparaten stets die gleiche Menge Formaldehyd constatirt.

Aus der medicinischen Klinik in Bonn.

Eitrige Epididymitis als Typhuscomplication.

Klinische und bacteriologische Mittheilung von Dr. *J. Strasburger*, Assistenten der Klinik.

Vereiterungen der verschiedensten Organe im Anschluss an Unterleibstyphus gehören zu den häufigen Folgeerscheinungen dieser Krankheit. Seitdem in neuerer Zeit Kliniker und Bacteriologen der Aetiologie dieser Abscesse ihre Aufmerksamkeit zuwandten, haben sich die Beobachtungen gemehrt, welche einwandsfrei die Anwesenheit von Typhusbacillen im Eiter erwiesen.

Die Thatsache, dass der Erreger des Ileotyphus als alleiniger Bewohner von Abscesshöhlen angetroffen wird, ist bereits hinreichend bekannt, so dass es kaum mehr erforderlich scheint, der Reihe dieser Beobachtungen einen neuen Fall hinzuzufügen. Wenn ich es trotzdem unternehme, einen hieher gehörigen Befund mitzutheilen, so war es nicht so sehr die bacteriologische, als vielmehr die ungewöhnliche klinische Seite der Beobachtung, welche mich dazu bestimmte.

Es handelt sich um einen 24 Jahre alten Viehwärter W. R., der am 15. August 1898 in die medicinische Klinik zu Bonn aufgenommen wurde. Mit gütiger Erlaubniss von Herrn Professor Schultze lasse ich die Punkte der Krankengeschichte folgen, welche für das vorliegende Thema in Betracht kommen:

R. war bis auf Masern, die er als Kind überstanden hatte, stets gesund gewesen. Am 2. August d. J. erkrankte er an einem schweren Unterleibstyphus. Die Körpertemperatur hatte am 9. September, also nach $5^1/_2$ Wochen ihren natürlichen Stand wieder erreicht. In den letzten 2 Wochen vor völliger Entfieberung wurde der Patient von einem Zahnabscess, mehreren Furunkeln und zuletzt von einem grossen, wenig emfindlichen Abscess in der rechten Glutaealgegend heimgesucht. Sowohl bei letzterem, als auch dem Zahnabscess untersuchte ich den Eiter mit Hilfe der Mikroskops. Er liess im gefärbten Trockenpräparat keine Mikroorganismen erkennen. Einwandsfreie Culturen wurden damals nicht angelegt. Die genannten Eiterherde kamen nach der Incision bald zur Ausheilung und es liessen sich während der eigentlichen Krankheitsperiode keine weiteren Complicationen beobachten.

Erwähnt sei noch, dass die Widal'sche Reaction 3 Tage nach Aufnahme des Patienten in's Krankenhaus ein unzweifelhaft positives Resultat ergab.

Am 30. September, also bereits 3 Wochen nach völliger Entfieberung klagte R., der seit 5 Tagen begonnen hatte aufzustehen, über Schmerzen im rechten Hoden und der zugehörigen Leistengegend. Diese Schmerzen waren ganz plötzlich, kurz nach Verlassen des Bettes aufgetreten. Zugleich beobachtete der Kranke, dass sich im Verlauf von 5 Minuten eine starke Schwellung des Hodens entwickelte. Eine Quetschung war nach seinen Angaben nicht vorausgegangen. Durch die objective Untersuchung liess sich in der That eine starke Schwellung und Druckempfindlichkeit feststellen, die sich aber auf den rechten Nebenhoden beschränkte. Hoden und Samenstrang liessen sich von der Geschwulst gut abgrenzen und waren weder deutlich geschwollen, noch besonders schmerzhaft. Einen Ausfluss aus der Harnröhre konnte ich nicht nachweisen; auch wollte der Kranke früher nichts Derartiges bemerkt haben. Zugleich mit dieser Schwellung des Nebenhodens stellte sich geringe Temperaturerhöhung (37,8° in der Achselhöhle) ein. In den nächsten Tagen konnten noch abendliche Steigerungen bis auf 38,1° gemessen werden, die sich am 6. Tage nach Beginn der Entzündung verloren. Spontaner Schmerz und Druckempfindlichkeit verschwanden bald, jedoch blieb die Schwellung des Nebenhodens zunächst unverändert bestehen. Am 27. October wurden auf der Vorderseite der Geschwulst 2 fluctuirende vorgewölbte Stellen bemerkbar. Mit einer sterilisirten Probepunctionsspritze ging ich unter allen Cautelen der Aseptik an diesen Punkten ein und entnahm etwas Eiter, der einer bacteriologischen Untersuchung unterworfen wurde. Der Eiter war dünnflüssig, grauröthlich gefärbt. Nunmehr wurden an den fluctuirenden Stellen 2 Incisionen angelegt und die Wundränder durch Jodoformgaze offen gehalten. Erst nach etwa 14 Tagen liess die Eitersecretion nach, die beiden Oeffnungen hatten unterdessen Kreisform angenommen und sich mit einem erhabenen, leicht verhärteten Rand umgeben. In der Folgezeit konnte man rasche Verkleinerung der Wunden beobachten und am 28. November waren beide Fisteln vollkommen geschlossen. Zwischen Nebenhoden und Scrotalhaut hatte sich eine Verwachsung ausgebildet. Die Haut war im Ganzen etwas verdickt. An der Epididymis selbst liessen sich noch einige verhärtete, nur wenig druckempfindliche Stellen nachweisen. Die Schwellung hatte sich im Uebrigen zurückgebildet.

Wir konnten also bei dem jungen Manne eine isolirte eitrige Entzündung des rechten Nebenhodens beobachten. Die Affection hatte sich im Anschluss an Typhus abdominalis 3 Wochen nach Beginn der Reconvalescenz eingestellt.

Einfache nicht eitrige Entzündungen des Hodens und Nebenhodens werden als Typhuscomplication nicht gerade selten beobachtet.

So sah Liebermeister [1] in etwa $1^1/_2$ Proc. seiner Typhusfälle Orchitis auftreten. Ollivier [2], der im Jahre 1883 diesem Thema eine ausführliche Abhandlung widmete, stellte 27 hierher gehörige Beobachtungen zusammen.

Aus der neuesten umfassenden Monographie des Typhus abdominalis von Curschmann [3] erfahren wir, dass dieser Autor 6 einschlägige Fälle zu Gesicht bekam.

Ungleich seltener als die einfache, scheint die eitrige Entzündung zu sein. Curschmann konnte dieselbe niemals beobachten; Ollivier erwähnt Alles in Allem 6 Fälle. Fernerhin beschreibt E. Fränkel [4] einen Fall von Epididymitis und Prostatitis eitriger Art als Typhuscomplication. Eine weitere Mittheilung verdanken wir Girode [5]. Es handelte sich um Erkrankung des rechten Nebenhodens, die in der dritten Woche eines schweren Typhus zu Stande kam. Weiteres Material konnte ich bei Durchsicht der einschlägigen Literatur nicht auffinden.

Diesen spärlichen Beobachtungen würde sich unser Fall anreihen. In den meisten Punkten entspricht er den früher gesammelten Erfahrungen. Die Entzündung befällt, wie hier, zumeist junge Leute, ist stets einseitig und tritt gewöhnlich während der Reconvalescenz auf. Sie wird in der Regel von Temperatursteigerung begleitet.

Letztere war in unserem Fall nur wenig ausgeprägt. Besonders erwähnenswerth scheint mir noch die Thatsache, dass bei unserem Kranken der Nebenhoden isolirt befallen war. Wenn wir uns in diesem Punkt an die Angaben von Ollivier halten, der die meisten Beobachtungen gesammelt hat, so ist dies ein ungewöhnlicher Verlauf. Auffallend ist weiterhin der sehr plötzliche Beginn der Complication und die rasche Ausbildung der Geschwulst. Fast in allen Fällen, wie auch bei uns, erfolgte schliesslicher Ausgang in Heilung.

Gehen wir nunmehr zu dem Resultat der bacteriologischen Untersuchung über! Der unter den bereits erwähnten Vorsichtsmaassregeln gewonnene Eiter wurde in ziemlich reichlicher Menge auf einem Glycerinagarröhrchen ausgestrichen und für 48 Stunden dem auf Körpertemperatur erwärmten Brütschrank überwiesen.

Zugleich untersuchte ich ein gefärbtes Trockenpräparat des Eiters. Während es nicht gelang, mikroskopisch Mikroorganismen aufzufinden, waren auf dem Glycerinagarröhrchen einige durchscheinende grauliche Colonien aufgegangen. Dieselben bestanden aus ziemlich kurzen, an den Ecken abgerundeten Stäbchen. Auf Bouillon übertragen, bewirkten diese Bacillen eine gleichmässige Trübung der Flüssigkeit und zeigten im hängenden Tropfen lebhafte Eigenbewegung. Sterilisirte Milch wurde durch die Stäbchen nach längerer Zeit nicht coagulirt, obgleich dieselben sich auf dem Nährboden reichlich entwickelt hatten. Auf Zuckeragar trat keine Gasbildung ein. Weiterhin bildeten sich auf der Oberfläche einer Gelatineplatte bei einer Temperatur von 22° nach 2 Tagen die für Typhuskeime charakteristischen zarten, weinblattähnlichen Colonien.

Auf einer in 2 Hälften getheilten sterilisirten Kartoffel legte ich weiterhin eine Parallelcultur an, derart dass auf die eine Hälfte eine sichere Typhuscultur, auf die andere die zu untersuchenden Bacillen geimpft wurden. Beide Hälften zeigten bei Körpertemperatur durchaus identisches Wachsthum. Endlich nahm ich die Gruber-Widal'sche Probe zur Hilfe: Es stand mir zur Zeit das Blutserum eines an Typhus erkrankten Patienten zur Verfügung, welches in einer Verdünnung von 1 : 150 einen positiven Ausfall der Reaction ergeben hatte. Mit diesem Serum wurde eine 6 Stunden alte Bouilloncultur unseres Bacillus im hängenden Tropfen zusammengebracht. Bei einer Verdünnung von 1 : 100 liessen sich nach etwa 10 Minuten ausgesprochene Häufchenbildung und Stillstand der Bacterien erkennen. Bei einer Verdünnung von 1 : 50 erfolgte die Reaction sozusagen momentan. Das Resultat war also zweifellos positiv.

Aus dem Ausfall dieser verschiedenen Versuche dürfte zur Gewissheit hervorgehen, dass die aus dem Eiter isolirten Mikroorganismen die Merkmale echter Typhusbacillen trugen. Herr Professor Kruse hatte die grosse Freundlichkeit, meine Culturen in Augenschein zu nehmen und den Befund zu bestätigen.

In Anbetracht der Seltenheit einer eitrigen Epididymitis nach Typhus ist es erklärlich, dass über bacteriologische Befunde wie den vorliegenden bisher nur wenig berichtet wurde.

In dem genannten zusammenfassenden Aufsatz von Ollivier [6] wird bereits die Vermuthung ausgesprochen, dass Typhusgift und Hodenentzündung in ursächlichem Zusammenhang stehen könnten, wenn die Entzündung noch in das eigentliche Typhusstadium falle. Weitere Aufklärung ist über diesen Punkt allerdings nicht zu erwarten, denn die Mittheilungen stammen noch aus einer Zeit, in der die ersten Angaben über den Erreger des Ileotyphus in Deutschland aufgetaucht waren.

Die erwähnte Beobachtung von C. Fränkel zeigt, dass dem Staphylococcus pyogenes aureus in jenem Falle die Urheberschaft der eitrigen Nebenhodenentzündung zugeschrieben werden musste. Nur die Mittheilung von Girode stimmt in bacteriologischer Hinsicht mit meiner Beobachtung überein. Der Nachweis von Typhusbacillen wurde allerdings erst bei der Section geführt.

In Kürze möchte ich noch auf die Frage eingehen, ob die im Eiter aufgefundenen Typhusbacillen die eigentliche Ursache der Entzündung oder einen mehr zufälligen Befund bildeten. Hielt man es doch in vielen Fällen für fraglich, ob die gefundenen Bacillen wirklich die Uebelthäter seien. Man rechnete mit der Möglichkeit, dass die Eiterung ursprünglich durch Coccen hervorgerufen sei, welche nach vollbrachter That zu Grunde gingen, um den im Blute kreisenden Typhusbacillen einen günstigen Nährboden zur Ansiedelung und Vermehrung zurückzulassen.

Mag diese Annahme nun bei einer Reihe von Beobachtungen ihre Berechtigung gehabt haben, für unseren Fall dürfte sie wohl kaum das Richtige treffen. Die Eiterung erfolgte aus der Tiefe des Gewebes, so dass eine Infection von der äusseren Haut aus sehr unwahrscheinlich schien. Auch ein Eindringen irgend welcher Infectionserreger von der Harnröhre aus war nicht plausibel, da sich ein Katarrh der Urethra nicht nachweisen liess. Schon am

selben Tage, an dem die Anwesenheit von Eiter sicher constatirt wurde, konnte ich eine bacteriologische Untersuchung einleiten. Dabei fanden sich keinerlei Eitercoccen, wohl aber eine Reincultur von Typhusbacillen. Wollte man diesen letzteren die Urheberschaft der Entzündung streitig machen, so müsste man sich also zu der Annahme bekennen, dass die Eitercoccen unmittelbar nach erfolgreicher Thätigkeit zu Grunde gegangen seien und dass sich ausserdem — 3 Wochen nach der Entfieberung! — sogleich Typhuskeime an ihrer Stelle eingefunden hätten. Die innere Unwahrscheinlichkeit dieses Erklärungsversuchs liegt auf der Hand.

Wir glauben also gerade für vorliegende Beobachtung mit grosser Wahrscheinlichkeit die Behauptung aufstellen zu können, dass die eitrige Nebenhodenentzündung dem Eberth-Gaffky-schen Bacillus ihre Entstehung zu verdanken hatte.

Literatur:

1) v. Ziemssen's Handbuch 1874. Bd. 2,1, S. 189.
2) Revue de médecine. Bd. 3, S. 829ff.
3) Nothnagel: Specielle Pathologie und Therapie. III. Bd. I. Theil. 1898. S. 182.
4) Baumgarten's Jahresbericht 1890. S. 227.
5) Ref. in Baumgarten's Jahresbericht. 1892. S. 233.
6) L. c. S. 968.

Ueber die Operation bei Morbus Basedowii *).

Von *P. J. Möbius.*

M. H.! Gestatten Sie mir zunächst, über eine neue Beobachtung von Operation bei Morbus Basedowii, die mir nach einigen Hinsichten hin bemerkenswerth zu sein scheint, zu berichten.

Die 48jährige Kranke kam im vergangenen Winter zu mir. Sie gab an, seit etwa 1892 an Nervosität, Zittern, Herzklopfen zu leiden; die Anschwellung des Halses habe sie erst vor 1 Jahre bemerkt; sie sei früher als Herzkranke behandelt worden und in den letzten Monaten habe sie eine Thyreoidincur durchgemacht, während deren ihr Zustand sich rasch verschlechtert habe. Ich fand grosse Abmagerung, sehr feuchte Haut, starkes Zittern der Glieder, einen Puls von 120–130 ohne Vergrösserung des Herzens, Vergrösserung beider Lappen der Schilddrüse, Weite der Lidspalten mit ganz geringem Exophthalmus. Ich behandelte die Kranke mit Bromkalium und Galvanisation. Anfänglich trat eine deutliche Besserung ein (Aufhören der Schilddrüsenbehandlung). Dann aber wandte sich die Sache wieder zum Ueblen, die Kranke wurde immer magerer, aufgeregter, schlafloser und im April trat ein neues Symptom auf, das die Kranke sehr erschreckte, mir ganz überraschend war. Es zeigte sich nämlich eine Art von Paraphasie, die Kranke gebrauchte Wörter, die sie nicht aussprechen wollte; während sie das richtige dachte, kam ihr ein falsches Wort auf die Zunge und dieses sprach sie zu ihrer eigenen Ueberraschung aus. Sie sagte z. B. statt «Mutter» Luftballon, statt «Stettin» morgen u. dergl. mehr. Die Störung trat nur zeitweise auf und immer blieb das Urtheil ungetrübt. Auch war keine Paragraphie vorhanden. Von einer geistigen Störung war keine Rede, die Kranke war zwar sehr reizbar, muthlos und zu düsterer Auffassung geneigt, aber vollkommen klar. Unter diesen Umständen hielt ich mich für berechtigt, zur Operation zu rathen. Die Kranke willigte ein, obwohl ich ihr die Gefahr nicht verhehlte, und am 28. April entfernte Herr Collega Kölliker die rechte Hälfte der Struma. Die Operation wurde durch das Bluten vieler kleiner Gefässe verzögert. Die Durchtrennung der Struma wurde mit dem Thermokauter ausgeführt. Die Struma hatte den Charakter eines Adenoms. In den Tagen nach der Operation zeigten sich durchaus keine üblen Erscheinungen, weder Fieber noch sonst etwas. Der Puls schien ein wenig ruhiger zu sein, etwa durchschnittlich 110 gegen vorher durchschnittlich 120; auffallend war nur die grössere Trockenheit der Haut. In den folgenden Wochen war die Besserung unverkennbar. Die Kranke ass gut, schlief besser, das Zittern wurde viel geringer, die Pulszahl sank auf 80. Leider kam es nach etwa 4 Wochen zu einer heftigen Gemüthsbewegung. Sofort war das Zittern wieder stark, der Puls schlug mehr als 100 mal, der Schlaf wurde schlecht. Auch im Weiteren fehlte es nicht an allerhand Aufregungen, die mit der offenbar von vornherein vorhandenen nervösen Art der Kranken zusammenhingen, und dadurch wurden immer neue Rückfälle gegeben. Trotzdem war im Grossen und Ganzen die Besserung nicht zu verkennen. Der Appetit hielt sich gut, die Kranke hat seit der Operation 20 Pfd. gewonnen, ihr Aussehen ist ganz anders geworden, ihre Leistungsfähigkeit ist beträchtlich gewachsen. Dabei bestehen freilich die Zeichen des Morbus Basedowii noch, der Puls ist immer beschleunigt, steigt leicht auf 120, Herzklopfen kehrt nach jeder Anstrengung wieder, das Zittern ist nicht verschwunden. Merkwürdig war das Verhalten des Strumarestes. Von Atrophie ist gar keine Rede, vielmehr schwoll die Drüse unter Spannungsgefühlen von Zeit zu Zeit prall an, so dass man sieht, es wird darin gearbeitet.

Erstens möchte ich auf die eigenthümliche Paraphasie aufmerksam machen. Sodann aber darauf, dass auch hier die Operation, obwohl sie im Ganzen nur eine mässige Besserung bewirkt hat, doch zweifellos den Wendepunkt der Krankheit darstellt. Am deutlichsten zeigt dies das Körpergewicht, bis zu ihr fortdauernde Abnahme, von ihr an ununterbrochene Zunahme. Dass noch nicht mehr erreicht worden ist, das liegt vielleicht zum Theile an der Eigenart der Patientin. Es wäre aber auch möglich, dass hier gerade der zurückgelassene linke Lappen der Schilddrüse den eigentlichen Herd der Krankheit darstellte. Es hat mir immer den Eindruck gemacht, als ob die Basedowveränderung in der Drüse örtlich beschränkt sein könnte. Wäre das der Fall, so käme viel darauf an, dass man bei der Operation den richtigen Lappen erwischte.

Dass im Allgemeinen die Operation die erfolgreichste Therapie der Basedow'schen Krankheit ist, das kann jetzt nicht mehr bezweifelt werden. Die neuesten Angaben rühren von Sorgo her. Seine Statistik erstreckt sich über 174 in den Jahren 1894 bis 1896 mitgetheilte Fälle. In 2 Fällen ist der Ausgang nicht bekannt. Von den übrigen 172 Kranken wurden 27 (= 15,2 Proc.) bedeutend gebessert, 62 (= 36,0 Proc.) deutlich gebessert; also 89 (= 51,2 Proc.) Besserungen. Geheilt wurden 48 (= 27,9 Proc.). Nicht gebessert oder schlimmer wurden 11 (= 6,4 Proc.) und 24 (= 13,9 Proc.) starben bald nach der Operation. Bemerkenswerth ist, dass bei gesonderter Berechnung der Fälle von sogenanntem primären Morbus Basedowii und der von secundärem Morbus Basedowii nicht wesentlich verschiedene Zahlen herauskommen.

Suche ich in aller Kürze das zusammenzufassen, was man für und wider die Operation bei Morbus Basedowii sagen kann, so finde ich 3 Gründe für und 1 Grund wider. Jene sind:

1) die Unzulänglichkeit der medicinischen Behandlung,
2) die Langwierigkeit der Krankheit,
3) die Gefahren der Krankheit.

Dieser bezieht sich auf

4) die Gefahren der Operation.

Ad 1. Je mehr ich Basedow-Kranke sehe und je länger ich mich mit ihrer Behandlung beschäftige, um so mehr überzeuge ich mich von der Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Therapie. Eigentlich leuchtet diese a priori ein, denn ist der Morbus Basedowii eine Vergiftung, was sollen da unsere Mittel helfen, da wir doch kein Gegengift kennen. Es ist freilich möglich, dass ein solches gefunden werde, aber mit Möglichkeiten können wir nicht curiren. Nur nebenbei möchte ich nochmals die Ueberzeugung aussprechen, dass die Stoffe, die sozusagen bei Schilddrüsenkrankheiten Specifica sind, d. h. die Schilddrüsenpräparate und die Jodpräparate, bei Morbus Basedowii geradezu schädlich sind. Immer wieder werden Beobachtungen veröffentlicht, nach denen diese Stoffe bei Morbus Basedowii scheinbar genützt oder wenigstens nicht geschadet haben. Ich will das Thatsächliche nicht bezweifeln, aber es gibt da verschiedene Möglichkeiten. Man muss bei Morbus Basedowii immer unterscheiden zwischen der activen Krankheit und den Zeiten der Ruhe. Manches wird während der letzteren leidlich ertragen oder ist, wenn es während einer natürlichen Besserung angewandt wird, scheinbar nützlich, was auf die active Krankheit ganz anders wirkt. Auch reagiren zweifellos die einzelnen Kranken verschieden, manche können einen Puff vertragen, manche nicht. Die Regel aber ist bei alledem, dass Thyreoidin und Jod die Krankheit verschlimmern. Man läuft bei ihrer Anwendung Gefahr, dem Kranken einen ernstlichen Schaden zuzufügen, sie ist daher meines Erachtens als Kunstfehler zu betrachten.

Im Uebrigen scheinen mir unsere Mittel nicht ganz nutzlos zu sein, aber ihre Wirkung ist recht beschränkt und unsicher. In dem einen Falle scheint etwas zu helfen, im nächsten lässt es Einen ganz im Stiche. In allen Fällen nützlich finde ich nur die Bromsalze, wie ich schon früher gesagt habe. Sie nützen natürlich nur indirect oder symptomatisch und weit reicht ihre Wirkung, abgesehen von leichten Fällen, nicht. Alle anderen Medicamente, einschliesslich des Na-

*) Nach einem am 23. October vor der Versammlung mitteldeutscher Neurologen und Psychiater zu Dresden gehaltenen Vortrage.

trium phosphoricum, halte ich für ganz zweifelhaft. Dass die Thymus nichts hilft, ist nun auch ziemlich sicher. Eine verständige Wasserbehandlung thut oft gut, aber nicht selten schlägt sie fehl und auch im günstigen Falle werden die Kranken schliesslich doch nur ein wenig besser. Ob die elektrische Behandlung bei Morbus Basedowii nicht nur als Medium suggestionis wirke, das habe ich früher dahingestellt sein lassen. Jetzt glaube ich mich davon überzeugt zu haben, dass es sich auch hier um nichts als um Suggestion handelt. Dabei ist natürlich von den Fällen abzusehen, in denen die elektrische Behandlung mit einer natürlichen Besserung zusammentrifft. Was von der Elektrotherapie gilt, das gilt auch von der Klimatherapie und von den anderen Methoden, die etwa noch in Betracht kommen.

Im Allgemeinen kann man etwa sagen: Alles, was im Stande ist, den Patienten zu kräftigen und ihn sozusagen im Kampfe gegen die Krankheit zu unterstützen, das wirkt als Heilmittel, sei es die Regelung der Wärmeverhältnisse oder reichliche Ernährung, sei es medicamentöse oder seelische Beruhigung, aber alle Heilmittel wirken nur in engen Grenzen und versagen oft.

Ad 2. Sicher ist nur in der Minderzahl der Fälle die Basedow'sche Krankheit bösartig, derart, dass sie auf die Zerstörung von Organen oder auf den Tod zielt. Gewöhnlich besteht eine Neigung zum Besseren und mit der Zeit kommt es zu einer mehr oder weniger vollständigen Heilung. Aber mit viel Zeit. Fast immer gehen Jahre darüber hin. Auf Besserungen folgen Verschlimmerungen und oft verfliesst unter solchen Schwankungen eine ganze Reihe von Jahren. Kranksein ist immer Unglück und je länger die Krankheit dauert, um so grösser ist das Unglück. Am meisten empfinden das die, die arbeiten müssen, um zu leben. Da die meisten Basedowkranken Weiber sind, kommt hier die Einbusse an Arbeitfähigkeit nicht so zur Geltung wie es bei Männern der Fall wäre; indessen müssen doch auch viele Mädchen und Frauen sich selbst ernähren, leidet doch die Familie, wenn die Hausfrau mehr oder weniger arbeitunfähig ist. Es wäre desshalb gerade bei dem Morbus Basedowii erwünscht, dass es irgend ein Mittel gäbe, die Krankheit abzukürzen, wenn nicht Heilung, so doch Arbeitfähigkeit zu erreichen.

Ad 3. Die Gefahren, die der Morbus Basedowii mit sich führt, sind mannigfach. Zwar sind, wie ich schon sagte, die meisten Fälle gutartig, aber wer kann im einzelnen Falle sagen, ob nicht gerade hier eine Wendung zum Schlimmen eintreten werde, ob nicht unter vielen gerade dieser Patient bedroht sei? Man kann zuwarten, aber man ist nicht sicher, ob nicht eine Zeit kommt, wann es zu spät ist. Die Hauptgefahr ist die Schädigung des Herzens. Der Grad dieser Schädigung ist nicht immer leicht zu erkennen, so dass man sagen könnte, von jetzt an wird die Sache gefährlich. Wie bei anderen Herzerkrankungen, hält auch hier manches Herz unglaublich viel aus, manches aber steht unerwartet still. Eine meiner Kranken, die seit Jahren an einem mässigen Morbus Basedowii litt und bei der meine Behandlung auch zu einer gewissen Besserung geführt zu haben schien, wollte an einem Sonntagmorgen in die Kirche gehen. Ein ihr entgegenkommender Mann bekommt einen Blutsturz und sinkt neben ihr nieder, sie aber erschrickt und fällt todt um. Diese Geschichte erzählte ich einem Collegen, als wir in diesem Frühjahre in Baden-Baden waren. Am anderen Morgen zeigte er mir ein Telegramm, wonach in seiner Klinik eine Basedowkranke, ein anscheinend kräftiges 18jähriges Mädchen, früh todt im Bette gefunden worden war. Ausser der Herzlähmung kommen in Betracht Erkrankungen der Augen, des Gehirns und Anderes. Die unter entsetzlichen Schmerzen eintretende Vereiterung der Augen habe ich nie gesehen, aber, obgleich sie sehr selten ist, kommt sie doch immer wieder vor und hat sie einmal begonnen, so ist sie offenbar auf keine Weise aufzuhalten, endet mit dem Verluste beider Augen. Durch Dinkler haben wir neuerdings die Entartung des Gehirns bei Morbus Basedowii zu sehen bekommen. Dass nicht allzu selten krankhafte Veränderungen der Gehirnrinde eintreten, das konnte man aus den Symptomen erschliessen, denn es ist eine ganze Reihe von Fällen bekannt, in denen es zu hallucinatorischer Verworrenheit gekommen ist und in denen unter dem Bilde des Delirium acutum der Tod eingetreten ist. Auf eine örtliche Gehirnveränderung deutet auch die von mir beobachtete Paraphasie. Weiter ist bekannt, dass die Basedowdurchfälle zur Erschöpfung und zum Tode führen können, dass Gangraen beobachtet worden ist. Askanazy, ein Schüler Lichtheim's, hat letzthin gezeigt, wie stark die willkürliche Musculatur bei Morbus Basedowii verändert wird; es ist nicht sicher, ob diese Veränderungen, wenn sie einen gewissen Grad erreicht haben, einer vollständigen Rückbildung fähig sind.

Ad 4. Allen Erwägungen, die zur Operation drängen, steht ein sehr gewichtiger Grund entgegen, die Thatsache, dass die Operation relativ oft den Tod bewirkt. Die Angaben der verschiedenen Statistiken lauten verschieden, man hat bald 15 Proc. Todesfälle, bald weniger berechnet; es kommt auf eine bestimmte Zahl nicht gerade viel an. Die Todesfälle bilden, abgesehen von seltenen Vorkommnissen, offenbar zwei Gruppen. In der einen sterben die Kranken durch die Herzlähmung, die Operation bildet nur die Gelegenheitursache, den Stoss, der ebenso zum Herzstillstande führen kann, wie etwa ein Schreck oder etwas Anderes. Gewöhnlich aber handelt es sich um eine acute Vergiftung, das ist der eigentliche operative Basedowtod. Ohne jede Sepsis entsteht am 1. oder am 2. Tage starkes Fieber, die Herzthätigkeit wird stürmisch, tumultuarisch, Verwirrung, Jactation können eintreten. Der Patient stirbt oder erholt sich nach mehreren Tagen. Diese Erscheinungen sind nicht gut anders zu deuten als durch eine Ueberschwemmung des Körpers mit dem Safte der kranken Schilddrüse, eine Erklärung, die jetzt mehr und mehr anerkannt wird.

Die Frage wäre nun die, sind wir im Stande, die Gefahren der Operation zu vermindern? Gegen die Gefahr der Herzlähmung gibt es nur den Ausweg, zu operiren, so lange das Herz noch widerstandsfähig ist. Jedoch haben wir kein Mittel, die Widerstandsfähigkeit des Herzens zuverlässig zu bestimmen. Im Allgemeinen wird sie um so grösser sein, je jünger die Krankheit ist. Andererseits pflegt eben erst durch die lange Dauer der Krankheit und durch die Anzeichen ernsthafter Schädigung des Körpers die Indication zur Operation gegeben zu werden. Wir scheinen uns da in einer Art von Cirkel zu befinden: entweder sind die Kranken zur Operation noch nicht krank genug, oder sie sind schon zu krank. So schlimm ist in Wirklichkeit die Sache gewöhnlich nicht. Meist ist ein annähernd sicheres Urtheil über das Herz möglich und die Sache steht dann so, dass bei schlechtem Zustande des Herzens eine Operation entweder contraindicirt oder so sehr indicirt ist, dass die Herzgefahr in den Kauf genommen werden muss. Vielleicht kommt auch auf die Narkotisirung etwas an. Die Einen warnen vor dem Chloroform, die Andern vor dem Aether. Kocher legt neuerdings der Cocainisirung grossen Werth bei und es könnte sein, dass durch Vermeidung der allgemeinen Narkose sich mancher Todesfall vermeiden liesse.

Häufiger als die Herzgefahr scheint die acute Basedowvergiftung zu drohen und gegen sie ist vielleicht eher ein Schutz möglich. Mir scheint, am wichtigsten wäre das, dass der Operateur Alles thäte, um das Eindringen grösserer Mengen von Schilddrüsensaft in den Kreislauf zu verhindern. Es muss also jede Misshandlung der Drüse vor oder bei der Operation nach Kräften vermieden werden. Man hat schon nach starkem Reiben, Bürsten des Halses die Zeichen des acuten Basedowismus beobachtet. Bei schwierigen Operationen ist es freilich leichter gesagt, man solle die Drüse nicht drücken und zerren, als gethan. Vielleicht ist die Hauptsache die, dass die Drüse nicht angeschnitten wird, dass man die Trennung mit dem Thermokauter vornimmt. Kölliker verfuhr auf meine Bitte hin so und wirklich zeigte sich in unserem Falle kein Symptom der Vergiftung. Ich bin jetzt nicht im Stande, noch einmal die ganze Literatur durchzugehen, um zu prüfen, wie sich die Sache in allen Fällen verhalten hat, soviel ich mich jedoch erinnere, ist in den ungünstig ausgegangenen Fällen die Durchbrennung der Drüse nicht vorgenommen worden. Gelänge es, durch Vorsicht und durch Anwendung des Kauterium der Gefahr des acuten Basedowismus zu entgehen, so wäre schon viel gewonnen.

So, wie die Dinge jetzt liegen, wird meines Erachtens der Arzt am besten thun, wenn er dem nach seiner Meinung zur Operation geeigneten Patienten offen sagt, die Operation bringe wahrscheinlich verhältnissmässig rasch Besserung, sei aber nicht ungefährlich, und dann dem Patienten die Entscheidung überlässt.

Auf jeden Fall ist es nicht richtig, principiell die Kropfoperation bei Morbus Basedowii abzulehnen. Auch der Ausweg, den z. B. Poncet einschlägt, bei primärem Morbus Basedowii den Kropf nicht anzurühren, bei secundärem Morbus Basedowii aber es zu thun, dient zu nichts, da nach Sorgo's Statistik die Gefahr bei secundärem Morbus Basedowii ungefähr dieselbe ist. In früheren Zeiten war nahezu jede Operation so gefährlich oder gefährlicher, als jetzt die Strumectomie bei Morbus Basedowii, und doch liessen sich die Leute operiren. Nicht Wenige ziehen die Gefahr dem Siechthume vor.

Bisher habe ich immer die Kropfoperation im Auge gehabt, genauer die Entfernung eines Lappens der Drüse, da doch die anderen Kropfoperationen nicht gross in Betracht kommen. Neuerdings hat in Frankreich die Sympathicusresection viel von sich reden gemacht. Von vornherein ist es ja höchst unwahrscheinlich, dass diese Operation die Strumaresection ersetzen könne. Jedoch sind die Autoren recht zuversichtlich. Man wird also abwarten müssen, was aus der Sache wird. Auf jeden Fall ist es mit der anfänglich behaupteten Gefahrlosigkeit nichts, da schon einige Kranke dabei gestorben sind.

Endlich wäre in Erwägung zu ziehen, ob man die Gefahren der Operation nicht vermeiden könnte, wenn die Resection der Struma durch Verödung des Strumagewebes ersetzt würde. Man könnte entweder Stoffe einspritzen, die Nekrose bewirken, oder man könnte die Galvanopunctur anwenden. Solche Versuche sind schon gemacht worden und einzelne Autoren haben über gute Erfolge berichtet. Indessen sind diese Beobachtungen so vereinzelt, dass man bis jetzt über den Werth der Sache nicht urtheilen kann. Es wäre wünschenswerth, dass die Chirurgen sich der Angelegenheit annähmen und dass weitere Erfahrungen gewonnen würden.

Aus der kgl. chirurgischen Universitäts-Poliklinik zu München.

Ueber das neue Localanaestheticum «Nirvanin».

Von Dr. *August Luxenburger*, Assistent der Poliklinik.

In No. 49, 1898 der Münch. med. W. wurde von den Herren Prof. Dr. Einhorn und Privatdocenten Dr. Heinz in einem Aufsatz: «Fortsetzung der Orthoformarbeiten» auf ein neues von ihnen entdecktes Anaestheticum, das salzsaure Salz des Diäthylglycocollamidooxybenzoesäuremethylester der Stellung

$$COOCH_3\ 1;\ OH\ 2;\ (C_2H_5)_2-N-CH_2-CO-HN-5.$$

$$HCl.(C_2H_5)_2N-CH_2-CO-HN-C_6H_3(-OH)(-COOCH_3)$$

aufmerksam gemacht, dessen mannigfache Vorzüge geeignet erscheinen, dem neuen Präparat einen dauernden Platz in der Reihe der bisher gebräuchlichen Anaesthetica zu sichern. Ueber dieses von den Höchster Farbwerken unter dem Namen «Nirvanin» in den Handel gebrachte und von Herrn Prof. Einhorn mir zu Versuchszwecken gütigst zur Verfügung gestellte Mittel habe ich nun im Laufe der letzten 6 Monate die folgenden Beobachtungen gemacht.

Ich begann damit, mir verschieden concentrirte Lösungen des Nirvanins in sterilem destillirten Wasser, später in physiologischer Kochsalzlösung, nach der bekannten Schleich'schen Infiltrationsmethode in die Haut des Vorderarmes und des Unterschenkels zu injiciren. Diese Procedur bringt, abgesehen vom ersten Nadelstich, auch bei höheren Concentrationen keine unangenehme Empfindung mit sich, nur sehr rasches Eintreiben der Flüssigkeit verursacht geringes Brennen.

Als erstes befriedigendes Resultat zeigte sich, dass bereits eine $^1/_{10}$ proc. Lösung eine vollkommen analgetische Quaddel, analog der mit Schleich'scher Lösung I und II erzeugten, ergibt; jedoch verschwindet die Analgesie schon nach ungefähr 5 Minuten.

Wie die folgende Zahlenreihe lehrt, nimmt mit der Concentration die Dauer der Analgesie zu, aber nicht gleichmässig proportional der Stärke der Lösung.

Mittelzahlen aus 5 Versuchen:

Concentration der Lösung Proc.:	$^1/_{10}$	$^1/_8$	$^1/_5$	$^1/_4$	$^1/_3$	$^1/_2$	1	2
Dauer der Analgesie Minuten:	5	7	12	14	16	18	20	23

Bereits bei $^1/_5$ proc. Lösung lässt sich constatiren, dass die Analgesie den Bestand der Quaddel um mehrere Minuten überdauert, so dass man schon hier den Gedanken an eine Lähmung der schmerzempfindenden Nervenfasern durch alleinige Oedematisirung fallen lassen muss.

Eine Quaddel mit $^1/_3$ proc. Lösung umgibt sich nach mehreren Secunden mit einer kleinen hypalgetischen Zone, die bei den höheren Concentrationen umfangreicher ausfällt; es findet eine Art Fernwirkung statt, die theilweise auf Rechnung der leichten Diffusionsfähigkeit des Mittels, theils auf einer thatsächlichen Lähmung der betroffenen Nervenzweige beruht, wie wir später bei den Versuchen über regionäre Anaesthesie sehen werden. Nach mehr oder weniger langer Zeit, je nach der Concentration der Lösung, ist Analgesie und Quaddel ohne Hinterlassung eines objectiven Merkmals oder einer unangenehmen Sensation verschwunden.

Nach den günstigen Beobachtungen an mir hielt ich mich für berechtigt, den anaesthesirenden Werth des Nirvanins am Krankenmaterial der chirurgischen Poliklinik zu probiren. Es gelang leicht, zuerst mit $^1/_4$ proc. Lösung, später öfters mit $^1/_5$ proc., nicht entzündliche Geschwülste, wie Atherome, Lipome, Fibrolipome schmerzlos zu entfernen und wenn langsam nach der bewährten Schleich'schen Vorschrift für Infiltration vorgegangen wurde, dem Patienten jede Spur des Schmerzes zu ersparen, abgesehen vom ersten Nadelstich, den man ja unter Aethylchloridspray appliciren kann. Es empfiehlt sich nicht, unter $^1/_5$ Proc. herunter zu geben, wenn man im Bereich der Haut, Fascie oder Drüsen arbeitet wegen der Kürze der Analgesie, dagegen lässt sich in nicht entzündeter Musculatur mit $^1/_{10}$ proc. Lösung auskommen, wie ich mich gelegentlich der unten ausgeführten Radicaloperation einer Hernie überzeugen konnte. Gefässwände (siehe Varicenoperationen und Unterbindungen bei No. 28, 26, 24) und die kleinsten Hautnervenästchen, sogar empfindliche Neurome (No. 3), sowie Fascien und Gelenkkapseln (No. 14), ferner das Periost sammt dem darunter befindlichen Knochen (No. 29) werden durch $^1/_4$ proc. Solution analgetisch. Auch für die sehr sensiblen Hautpartien (Lippe, Nase, Ohr, Kinngegend) ist die $^1/_4$ proc. der $^1/_5$ proc. Lösung vorzuziehen, welch' letztere für die übrige Haut genügt. Das Arbeiten in entzündlich verändertem Gewebe erfordert höhere Concentrationen zu $^1/_3$, besser $^1/_2$ Proc. und dasselbe langsame, tastende Vorgehen, wie dies Schleich zur Erfolgsbedingung macht. Zu rasches Vordringen gegen ein entzündetes Centrum von der normalen Peripherie gibt dem Patienten zur Klage über Brennen und Stechen Anlass. Die Anaesthesirung eines Furunkels bleibt auch mit Nirvanin eine viel Geduld erfordernde Aufgabe. Das Gleiche gilt für empfindliche Narben. Der an einer solchen einmal erlittene partielle Misserfolg (No. 26) rührt nur von der Unmöglichkeit her, die Flüssigkeit in das harte Gewebe einzutreiben, wodurch die Anaesthesirung natürlich illusorisch wird. Ist die Narbe infiltrirbar, so genügt stets eine $^1/_2$ proc., höchstens eine 1 proc. Lösung. Im Falle No. 8 war das Ablösen des Fibroids am Unterkieferperiost schmerzhaft. Es ist anzunehmen, dass daran ein technischer Fehler meinerseits die Schuld trug.

Das vollständige Gelingen der Analgesie in Bezug auf Stärke und Dauer bei vielen kleineren (10—30 Minuten) und einigen grösseren Operationen von über $^3/_4$ Stunde berechtigen mich zur Ansicht, dass man ohne besondere Schwierigkeit noch umfangreichere Operationen, Laparotomien, Amputationen von Arm oder Unterschenkel mit Infiltration der genannten Nirvaninlösungen ausführen kann. Dies durch eigene Fälle zu beweisen, hatte ich bisher leider keine Gelegenheit.

Nachdem constatirt worden war, dass das Coca-alkaloid auf dem Gebiet der Infiltrationsanaesthesie durch Nirvanin so erfolgreich ersetzt werden kann, lag es nahe, den neuen Körper auch zum Zweck der regionären Anaesthesie gemäss der Oberst-Braun'schen Methode zu benützen, zumal Selbstversuche in

dieser Richtung sehr ermuthigten. Dieselben sind folgendermassen angestellt worden. Nach Anlegung eines constringirenden Gummischlauches um die Fingerbasis wurde mittels Pravazspritze je ein Kubikcentimeter verschieden starker Lösung subcutan an die mediale und laterale Seite der Grundphalanx injicirt und zwar in der Weise, dass die Ca während der Entleerung der Spritze langsam vom subcutanen Gewebe gegen das Periost vordrang. Langsames Einspritzen erzeugte keinen Schmerz, rasches ein leichtes Brennen. Nach der Injection bildet sich sofort unterhalb des Umschnürungsringes eine analgetische Zone, die je nach der Concentration der verwendeten Lösung rascher oder langsamer gegen die Fingerkuppe fortschreitet. Ob diese Wirkung ausserdem noch durch die Festigkeit der Umschnürung oder individuelle Verhältnisse beeinflusst wird, vermag ich bis jetzt noch nicht mit Sicherheit zu beurtheilen, wesshalb die folgenden Zahlen auch nur einen approximativen Werth beanspruchen sollen; jedoch zeigen sie immerhin deutlich an, dass schwächere Concentrationen nur langsam die bereits oben erwähnte Fernwirkung zu verursachen im Stande sind. Bei Application geringerer als $^1/_2$ proc. Lösungen kommt die trotz des Schlauches in minimalem Maasse stattfindende Resorption des Mittels der completen nervenlähmenden Wirkung desselben zuvor und es resultirt nur eine unvollkommene Analgesie. Auch $^1/_2$ und 1 proc. Lösungen sind ungeeignet, da der beanspruchte Effect mit denselben zu spät erreicht wird. Dagegen erfüllt eine 2 proc. Lösung alle billigen Ansprüche. Zur Illustration des Gesagten möge die folgende Uebersicht dienen.

2 ccm	einer	$^1/_2$ proc. Lösung	Eintritt der Analgesie in	25	Min.
2 „	„	1 proc. „	„ „ „ „	18	„
2 „	„	2 proc. „	„ „ „ „	10	„
3 „	„	2 proc. „	„ „ „ „	7	„
4 „	„	2 proc. „	„ „ „ „	6	„

Ist nach der jeweiligen Zeit die maximale Analgesie erreicht, so verspürt man wohl noch leicht die stumpfe Berührung, jedoch die selbst tief in das Nagelbett eingestossene Nadel erzeugt keinen Schmerz mehr. Im Finger herrscht ein Gefühl von Kälte und Pelzigsein. Die Dauer der Analgesie richtet sich nach der Abnahme der Umschnürung; bleibt letztere bestehen, so hält die Analgesie in der Regel $^3/_4$ bis 1 Std. an, sollte sie jedoch nach dieser Zeit nachlassen, so ist mit einer wiederholten Injection dem Uebel leicht abgeholfen. Alsbald nach Entfernung der Umschnürung stellt sich für die nächste Viertelstunde ein lebhaftes Hautjucken am benützten Finger ein, später jedoch erinnert kein Symptom mehr an das stattgehabte Ereigniss.

Die mir nach obigen Erwägungen am praktischsten dünkende 2 proc. Lösung verwendete ich bei den folgenden Versuchen am Patienten. Dieselben lehrten alsbald, dass distal der Ligatur jede Operation schmerzlos ausgeführt werden kann, gleichgiltig ob sie Haut, Sehne oder Knochen betrifft. Wie aus der am Schluss folgenden Tabelle ersichtlich ist, konnten die so häufigen Verletzungen der Fingerspitzen (Abquetschungen, Einstossen von Fremdkörpern), die missgestalteten Nägel und Nagelbettentzündungen, Sehnen und Gelenkkapselverletzungen, Panaritien, ohne dem Patienten Schmerz zu verursachen, behandelt werden; dabei ist ein Misserfolg nie zu verzeichnen gewesen. Im Mittel wurden 4,0 ccm einer 2 proc. Nirvaninlösung injicirt, gleich 0,08 g Nirvanin und die maximale Wirkung durchschnittlich nach 9 Min. wie mit der sonst gebräuchlichen 1 proc. Cocainlösung erzielt.

Hatte somit das Nirvanin seine Probe als ein für Infiltrations- und regionäre Anaesthesie brauchbares Anaestheticum in diesen einfacheren Fällen gut bestanden, so musste dieselbe als geradezu glänzend bezeichnet werden, nachdem die ungleich schwieriger zu erreichende regionäre Anaesthesie an Hand und Fuss damit in vorzüglicher Weise gelungen war. Hiebei wurde durchschnittlich 0,41 g Nirvanin in 2 proc. Lösung injicirt und je nach dem Sitz der Affection davon mehr dorsal oder mehr volar vertheilt, in der Weise, dass vorzüglich die Nervenstämme, welche das Operationsgebiet besonders mit sensiblen Fasern versorgen, getroffen wurden.

Als Umschnürung diente die sorgfältig angelegte Esmarch'sche Gummibinde, 3 querfingerbreit oberhalb der Handgelenkslinie angelegt. Der vollständige Effect kam auch hier durch allmähliche Ausbreitung der ursprünglich nur dicht unterhalb der Umschnürungsstelle vorhandenen anaesthetischen Zone bis in die Fingerspitzen zu Stande, er trat früher ein, wenn ein grösseres Quantum, später, wenn ein kleineres injicirt wurde und verzögerte sich, wenn, wie in 2 unten angeführten Fällen (No. 49 und 50) schwer entzündliche Processe vorlagen. Im Durchschnitt trat vollständige Analgesie — ähnlich wie bei Cocain — nach 21 Minuten ein. Da die Injectionstechnik hier nicht so ganz leicht und verbesserungsfähig ist, glaube ich, dass man bei längerer Praxis die Wartezeit noch herunterdrücken kann.

Während der Operation bezeichneten die Patienten ihre Hand als todt. 25—30 Minuten nach der Schlauchabnahme verhielt sich die Hand bezüglich der Sensibilität wie eine normale, nachdem sich zuvor mässiges Jucken, Kriebeln oder Brennen bemerkbar gemacht hatte.

Ferner liess sich die ausserordentliche anaesthesirende Kraft des Nirvanins gelegentlich der Extractionen von ca. 20 Zähnen constatiren und es drängte sich die Ueberzeugung auf, dass es fast in jedem Fall gelingt, mit Injection einer 5 proc. Lösung einen Zahn nach 3—4 Minuten schmerzlos zu extrahiren. Nur erfordert eine stärkere Periostitis äusserst vorsichtiges und langsames Infiltriren der Gingiva, und zwar erst der weiteren Umgebung des kranken Zahnes, um lästiges Brennen zu vermeiden.

Ausserdem gelang es, einen Patienten mit heftiger infraorbitaler Neuralgie durch Injection von 1 ccm einer 2 proc. Lösung an das Foramen infraorbitale für mehrere Stunden von seinen schweren, alle 2 Minuten auftretenden Schmerzanfällen befreien zu können.

Im Vorhergehenden ist der Beweis erbracht worden, dass Nirvanin bezüglich en- und hypodermatischer Anaesthesirung das Gleiche zu leisten vermag wie das Cocain. Es wirft sich nunmehr die Frage auf, ob die beiden Anaesthetica auch sonst gleichen Werth besitzen oder ob Momente vorhanden sind, welche die Ueberlegenheit des einen Präparates vor dem anderen darthun.

Mit den Cocainlösungen theilen die Nirvaninsolutionen die gute Eigenschaft, Wunden nicht zu irritiren. Die bei aseptischen Operationen der Geschwülste, Phimosen, Hernie etc. gesetzten Wunden heilten ohne auffallende Secretion oder andere Reizerscheinungen und zwar in derselben Zeit, wie die bei den in Narkose operirten Patienten.

Der Nachschmerz, der in der Schleich'schen Lösung durch Morphiumzusatz bekämpft wird, erscheint mir bei Anwendung von Nirvanin geringer als bei Application der ersteren. Jedoch ist dieser Punkt bei der bekannten Unzuverlässigkeit der Aussagen der Patienten schwierig zu beurtheilen. Operationen an Sehnen und Knochen schmerzen in beiden Fällen ein oder anderthalb Tage. 2 Patienten, die früher von mir wegen einer Inguinalhernie mit Schleichlösung radical operirt waren, klagten 2 Tage über lebhaften Schmerz an der Wunde; hingegen verspürte der hier angeführte unter Nirvaninanalgesie operirte Patient überhaupt keinen Nachschmerz. Ferner tritt bekanntermaassen an Körperstellen, wo unter Cocaininfiltration zum Zweck der Transplantation Hautläppchen entfernt worden sind, heftiger Nachschmerz ein, der bei Verwendung von Nirvanin hier nicht vorkommt.

Ein grosser Vortheil gegenüber dem Cocain ist die antiseptische Eigenschaft des Nirvanins. Schon in der Veröffentlichung der HH. Einhorn und Heinz ist hervorgehoben worden, dass in 1 proc. Lösung Fäulniss nicht mehr stattfindet. Zur Controle wurde durch einige Versuche zunächst die entwicklungshemmende Fähigkeit des Präparates gegenüber Bacterien geprüft.

In Fleischextractgelatine, welche verschiedene Mengen Nirvanin enthielt, säte ich Staphyl. pyog. alb., citreus und Bac. pyocyan., goss die inficirte Gelatine in sterile Petrischalen und liess sie 2 Tage in einem Wärmekasten bei einer Temperatur von 24° verweilen. Es zeigte sich, dass auf den Schalen, welche 4, 3, 2 proc. Nirvaningelatine enthielten, überhaupt kein Bacterienwachsthum stattgefunden hatte; in 1 proc. Nirvaningelatine wuchs nur 1 mal Bacillus pyocyaneus sehr vereinzelt und kümmerlich, während Staphyloc. alb. und citr. selbst in $^1/_2$ proc. Verdünnungen kaum gediehen.

Concentration der Nirvanin-Gelatine	Wachsthum des Bacillus pyocyan.	Wachsthum d. Staphylococc. pyogen. alb.	Wachsthum d. Staphylococc. pyogen. citreus
4 proc.	0	0	0
3 „	0	0	0
2 „	0	0	0
1 „	sehr wenige kümmerliche Colonien auf der Platte	0	0
½ „	viele, kein Farbstoff	durchschnittlich 20 Colonien im Gesichtsfeld	0
¼ „	verflüssigt	unzählige im Gesichtsfeld	durchschnittlich 18 Colonien im Gesichtsfeld
⅛ „	„	„	unzählige

Die bacterientödtende Wirkung des Nirvanins äussert sich natürlich schwächer. Eine mit Bacill. pyocyaneus stark inficirte 2 pro. Lösung von Nirvanin erwies sich nach 6 Stunden als steril, hatte sich also innerhalb dieses Zeitraumes selbst gereinigt. Zu je 10 ccm einer 4, 3, 2, 1, ½, ¼, ⅛ Proc. Nirvanin enthaltenden sterilen, physiologischen Kochsalzlösung wurden 25 Tropfen einer Pyocyaneusbouilloncultur gegeben und die Lösungen in den Brutschrank bei 37° gestellt. Von letzteren wurde nach 3, 6, 12, 24 Stunden je 7 Tropfen in frische Bouillonröhren übergeimpft. Je nachdem diese steril blieben oder Bacterienwachsthum zeigten, liess sich die geringste Dosis Nirvanin ermitteln, die noch bactericid zu wirken vermag und zugleich die Zeit, welche hierzu erforderlich ist. Es ergab sich dabei, dass eine

inficirte 4 proc. und 3 proc.	Nirvaninlösung	nach	3 Stunden
„ 2 „	„	„	6 „
„ 1 „	„	„	12 „

wieder steril wird, während eine ½ proc. Lösung auch nach 36 Stunden noch lebensfähige Keime enthält. Nach alldem war es mir nicht zweifelhaft, dass eine 2 proc. Lösung sich ohne besonders strenge Vorsichtsmaassregeln im täglichen Gebrauch steril halten lässt; denn die wenigen Keime, welche aus der Luft hineingerathen können, werden wohl sicher rasch der Vernichtung anheimfallen.

Dafür liess sich der Beweis leicht erbringen. Von 4, 3 und 2 proc. Nirvaninlösungen, die in weiten Schalen mehrere Tage offen standen, ergab die Abimpfung auf Bouillonröhren auch nach 3 mal 24 Stunden kein positives Resultat, demnach vollkommene Sterilität. Dagegen musste die 1 proc. Lösung bereits nach 19 Stunden, die ½ proc. nach 12 Stunden als inficirt gelten.

Wer aber besonders vorsichtig sein will, kann die Nirvaninlösung auch sterilisiren, ohne dass sie dabei an anaesthesirender Kraft Einbusse erleidet und das ist ein weiterer grosser Vorzug vor der Cocainlösung und ihren Gemischen. Man konnte bei der diesbezüglichen Prüfung erst nach der V. Sterilisation (dieselbe wurde jeweils 15 Minuten in strömendem Dampf ausgeführt) eine deutliche Abnahme der Dauer der Analgesie erkennen, wie die beifolgende Tabelle erläutert:

Procentgehalt der Lösungen an Nirvanin	Dauer der Analgesie nach der I.	nach der II.	nach der III.	nach der V. Sterilisation.
1/10	5 Min.	4 Min.	5 Min.	4 Min.
⅛	7 „	8 „	7 „	5 „
⅕	12 „	12 „	11 „	7 „
¼	14 „	14 „	13 „	10 „
⅓	16 „	15 „	16 „	13 „
½	18 „	18 „	17 „	14 „
1	20 „	19 „	19 „	16 „

Der Vortheil, den die Sterilisirbarkeit der Nirvaninlösung bietet, liegt auf der Hand; man kann z. B. einen Rest ½ proc. oder ¼ proc. Lösung, die nicht genügend concentrirt sind, um sich selbst zu reinigen, sterilisiren und dann wieder verwenden.

(Schluss folgt.)

Ueber die Eröffnung der im kleinen Becken (Douglas) sich bildenden perityphlitischen Abscesse durch den parasacralen Schnitt.*)

Von Dr. *Carl Koch* in Nürnberg.

Die Lage der perityphlitischen Abscesse ist eine sehr verschiedene. Ihre Eröffnung erheischt desshalb auch ein verschiedenes Vorgehen. Alle hier in Betracht kommenden Möglichkeiten durchzusprechen, liegt nicht in meiner Absicht; nur den nach dem kleinen Becken zu, d. h. im Douglas'schen Raume sich entwickelnden Abscessen möchte ich einige Worte widmen und zwar möchte ich die Frage kurz erörtern:

Wie soll man diesen Abscessen beikommen? Von vorneher durch die Bauchwand hindurchzugehen, ist nicht möglich. Eine Eröffnung der freien Bauchhöhle und damit auch eine Infection derselben mit dem sich ergiessenden Eiter wäre unvermeidlich. Dieser Weg ist also verwerflich. Für ein Eingreifen von hinten her, d. h. von der Lendengegend aus liegen diese Abscesse zu tief. Es bliebe also nur noch übrig, von unten her gegen sie vorzudringen. Beim Weibe mag dies verhältnissmässig leicht von der Scheide aus sich bewerkstelligen lassen; beim Manne ist dies aber nicht so einfach. Eine Eröffnung vom Mastdarm aus durch Einstich mit dem Messer oder Troikart ist unter Umständen möglich, aber unzweckmässig. Wenn auch von einzelnen Chirurgen geübt, ist dieses Vorgehen von anderen gewiss mit Recht verworfen worden. Ich halte es für das einzig Richtige, den erkrankten Douglas durch den parasacralen Schnitt freizulegen und dann zu eröffnen. In dieser Weise bin ich dreimal vorgegangen, jedesmal mit dem besten Erfolge.

Die Operation wird in Steinschnittlage mit Beckenhochlagerung ausgeführt. Ihre Technik ist ungefähr die gleiche, wie die der Operation höher gelegener Mastdarmcarcinome, nur dass man selbstverständlich den Mastdarm nicht allseitig loszulösen braucht.

Nach einem rechts von der Raphe des Perineums beginnenden, die linke Seite des Afters umkreisenden und bis über die Basis des Steissbeines hinauf fortgeführten Hautschnitte wird unter Durchtrennung der Fasern des Levator ani, des Glutaeus und der am Seitenrande des Kreuz- resp. Steissbeins sich ansetzenden Ligamente in das Cavum ischiorectale eingedrungen. Befindet man sich in dem Raume oberhalb des Sphincter ani ext., dessen Verbindungen mit der Raphe, dem Transversus perinei und Bulbocavernosus erhalten bleiben sollen, so sucht man sich durch stumpfes Präpariren in das lockere Zellgewebe des Interstitium urethro-rectale hineinzuarbeiten und die vordere Wand, sowie die linke Seite des Mastdarmes möglichst hoch hinauf freizulegen. Wichtig ist dabei, eine Harnröhrensonde in die Blase eingeführt zu haben, um eine Verletzung der Urethra und der Blase zu vermeiden. Kommt man in die Nähe des Douglas, so fühlt man mit dem Finger den Abscess, der sich als Tumor zeigt, immer deutlicher; doch wird er in Folge der Beckenhochlagerung niemals so gross erscheinen, als dies vorher bei der Mastdarmuntersuchung in horizontaler Lage des Patienten der Fall war. Man hat dafür aber, dass man den Abscess vor sich hat, noch besondere Kriterien. Es sind dies die Veränderungen des subperitonealen Fettgewebes, das hier dieselben entzündlichen Erscheinungen zeigt, wie wir sie bei den der vorderen Bauchwand anliegenden Abscessen zu finden gewohnt sind. Es hat seine Lockerheit verloren, fühlt sich derb an und lässt sich nur mehr schwer stumpf trennen. Ist man an den so veränderten Stellen angelangt, so kann man eine Probepunction, die ich aber im Allgemeinen bei den perityphlitischen Abscessen verwerfe, vorsichtig machen. Ich habe sie in meinen 3 Fällen ausgeführt, zweimal mit positivem, einmal mit negativem Erfolg. Nöthig ist sie nicht; denn man wird, wie sie auch immer ausfallen mag, stets an derjenigen Stelle, welche am härtesten sich anfühlt, weiter eindringen müssen. Dieses weitere Vordringen geschieht am zweckmässigsten mit der

*) Nach einem Vortrag, gehalten am 17. November 1898 im ärztlichen Verein Nürnberg.

Ich habe über dieses Thema übrigens bereits im Jahre 1896 im ärztlichen Vereine Nürnberg gesprochen; siehe dessen Protokoll in der Münchener med. Wochenschr.

Hohlsonde. Taucht deren Spitze in den Abscess ein, so strömt sofort der übelriechende Eiter ab und man hat dann nur noch nöthig, die Oeffnung mit der Kornzange, Scheere oder dem Messer zu erweitern, um dem Eiter vollständig freien Abfluss zu verschaffen und ein Drainrohr einzuführen. Nach einer vorsichtigen Irrigation wird die Wundhöhle ausgiebig tamponirt.

In meinen 3 Fällen, in welchen rasch zunehmende Sepsis und einmal noch dazu Ileuserscheinungen zu raschem Handeln nöthigten, ist sofort nach der Operation eine Besserung des Allgemeinbefindens eingetreten; und es war ganz besonders auffallend, wie bald gute Granulationsbildung in der Wundhöhle sich zeigte. Irgend einen schädlichen Einfluss des sich über das Beckenzellgewebe ergiessenden Eiters habe ich niemals beobachtet.

Die Heilung der grossen Wunde erfordert freilich geraume Zeit. Doch kann dies im Hinblick auf die segensvolle Wirkung der Eröffnung der so schwer zugänglichen Abscesse zur rechten Zeit nicht in Betracht kommen.

Ich möchte den Herren Fachgenossen dieses Vorgehen, das mir in den 3 Fällen so vorzügliche Dienste geleistet hat und das ein durchaus typisches ist, für gleiche Fälle bestens empfehlen, umsomehr, als noch Rotter[1]) in seiner Arbeit «über Perityphlitis» es als zum mindesten fraglich hinstellt, dass solche Kleinbeckenperityphlitiden, selbst wenn rechtzeitig diagnosticirt, mit einiger Sicherheit operativ geheilt werden können.

Ueber manche Einzelheiten, die hier noch in Betracht kämen (die Motive, die mich zu dem beschriebenen Vorgehen bestimmten, die Nothwendigkeit einer rechtzeitigen Diagnose etc.), sowie über die von mir operirten Fälle selbst mich weiter zu verbreiten, unterlasse ich. Es wird hierüber demnächst ein College, der einen der operirten Fälle mitbehandelt hat, eingehender berichten.

Aus dem pathologischen Institut der Universität Heidelberg.

Ueber congenitale Zwerchfellshernien.*)

Von Dr. *Ernst Schwalbe.*

Vor einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, am Strassburger anatomischen Institut einen Fall von linksseitigem Zwerchfellsdefect, sogen. Hernia diaphragmatica spuria, zu beobachten und zu beschreiben.[1]) Herr Geheimrath Arnold hatte die Güte, mir 4 Präparate von Zwerchfellshernien, die im pathologischen Institut zu Heidelberg aufbewahrt werden und bisher nicht beschrieben sind, zur Veröffentlichung zur Verfügung zu stellen. Ich nehme die Gelegenheit wahr, meinem hochverehrten Lehrer auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Ich will an der Hand der Beschreibung der erwähnten Präparate versuchen, das Wichtigste über angeborene Zwerchfellshernien in Kürze mitzutheilen.

Unter «Zwerchfellshernien» versteht man die Verlagerung von Baucheingeweiden in die Brusthöhle. Eine solche Verlagerung kann nur zu Stande kommen, wenn entweder die grossen präformirten Foramina des Zwerchfells abnorm weit sind, oder wenn sich irgendwo im Zwerchfell eine anormale Oeffnung befindet. Die anormale Oeffnung kann auch durch Erweiterung der regelmässig vorhandenen sogen. «parasternalen Lücken» gegeben sein. Die Defecte des Zwerchfells, die den Durchtritt der Baucheingeweide zulassen, können von sehr verschiedener Grösse sein.

Man unterscheidet Herniae verae und Herniae spuriae, je nachdem die verlagerten Baucheingeweide von einem Bruchsack umhüllt sind oder einen solchen nicht besitzen.

Hierzu kommt die sogenannte «Eventratio diaphragmatica».

Diese charakterisirt sich als ein excessiver, einseitiger Hochstand des Zwerchfells, verbunden mit einer Verdünnung, Atrophie des hochstehenden Theils. Thoma[2]) charakterisirt die Eventratio diaphragmatica mit folgenden Worten: «Kuppelförmige Ausdehnung der einen Zwerchfellshälfte nach oben. Die Umhüllung der in den Thoraxraum verlagerten Baucheingeweide wird gebildet durch Peritoneum, Pleura und die stark ausgedehnten und verdünnten sehnigen und musculösen Theile des Zwerchfelles. Die andere Zwerchfellhälfte ist ihrer allgemeinen Form nach normal.» Ich will auf diese Form nicht weiter eingehen, ich bemerke, dass es sich stets um eine congenitale Anomalie handelt, und dass Thoma in der erwähnten Arbeit 7 Fälle aufführt, die stets linksseitige Eventratio zeigten.

Ausser in Herniae verae und spuriae theilt man die Zwerchfellsbrüche ein in congenitale und acquirirte oder traumatische. Trotzdem hier nur die congenitalen Formen berücksichtigt werden sollen, muss ich doch ganz kurz die Unterscheidungsmerkmale beider Kategorien hervorheben.

Zunächst spricht für den Charakter einer Zwerchfellshernie als congenital ein negatives Zeichen, nämlich wenn in keiner Weise irgend ein Trauma zur Erklärung herangezogen werden kann. Umgekehrt ist der Nachweis eines Traumas für die acquirirte Hernie sehr wichtig. Ferner wird die Beschaffenheit der Ränder des Defects als sehr bezeichnend betrachtet. Absolut glatte Ränder sprechen für congenitale Herkunft. Endlich ist ein sehr wichtiges Merkmal die Form der Hernie selbst. Thoma hat, um in dieser Beziehung die Entscheidung zu erleichtern, sich der Mühe unterzogen, sämmtliche bis 1882 bekannten Fälle von Zwerchfellsbruch nach morphologischen Gesichtspunkten geordnet zusammenzustellen. Solche Formen, die nur bei Neugeborenen, ohne dass ein Trauma während der Geburt einwirkte, beobachtet sind, wird man unbedenklich als congenital ansehen; und auch, wenn dieselbe Form sowohl bei Neugeborenen, wie bei Erwachsenen vorkommt, wird man im Allgemeinen eine angeborene Verlagerung auch für die Fälle bei Erwachsenen annehmen dürfen.

Ein wichtiges Merkmal, das mir bisher zu wenig beachtet zu sein scheint, dürfte in zweifelhaften Fällen in den Verhältnissen des Bauchfells gefunden werden. Wie interessante Anomalien sich gerade bei angeborenen Zwerchfellsbrüchen vorfinden können, darauf habe ich bereits in meiner früheren oben citirten Arbeit hingewiesen.

Die vier Fälle, die ich im hiesigen pathologischen Institut untersucht habe, sämmtlich Neugeborene, vertheilen sich in der Weise, dass eine Hernia diaphragmatica vera, drei Herniae spuriae unter ihnen sind. Ich will der Eintheilung in Herniae verae und spuriae folgen und beschreibe zunächst die mir vorliegende Hernia vera. Die Hernia vera ist also durch das Vorhandensein eines die Baucheingeweide umhüllenden Bruchsacks ausgezeichnet.

Fall 1. In unserem Falle handelt es sich um ein ausgetragenes weibliches Kind.

In der linken Brusthöhle findet sich ein grosser schlaffer Sack. In demselben ist Inhaltsmasse zu fühlen. Durch den gefüllten Sack ist die linke Lunge stark zusammengedrückt nach rechts herübergeschoben. Thymus, rechte Lunge und Herz sind ebenfalls nach rechts, die rechte Lunge nach hinten verschoben. Das Herz hat mit seiner grössten Achse eine mehr senkrechte Stellung zur Körperachse eingenommen, die Spitze ist nach vorn und links gerichtet. Die linke Lunge zeigt Andeutung einer Dreitheilung. Es ist eine ziemlich grosse Zwerchfellslücke vorhanden. An der ventralen Wand ist aber noch ein erheblicher Theil der Portio costalis vorhanden.

Der Bruchsack besteht ohne Zweifel aus Peritoneum parietale, wie weit die Pleura parietalis betheiligt ist, lässt sich ohne genauere Präparation nicht feststellen. In der Bauchhöhle findet sich nur der grösste Theil der Leber und der Endabschnitt des Dickdarms. Ein Leberlappen ist durch den erhaltenen vorderen Theil des Zwerchfells abgeschnürt und findet sich im Bruchsack, in dem er deutlich zu fühlen ist. Der in der Bauchhöhle vorhandene Dickdarm entspricht dem Kolon descendens, bildet dann aber, bevor er in das kleine Becken hinter den Uterus tritt, noch eine grosse Schlinge, deren Scheitel nach aufwärts gerichtet ist und bis zur Leber emporragt.

Im Bruchsack muss also enthalten sein: Der erwähnte Leberlappen, Magen, Milz, der grösste Theil des Darms. Genauer konnte ich mit Rücksicht auf die völlige Erhaltung des Präparates die Verhältnisse nicht studiren. Ich will noch das Foramen Winslowii erwähnen. Man sieht dasselbe, wenn man die Leber von oben aufhebt, der rechte Schenkel ist von einem Band gebildet, das von der Leber zur Vena cava zieht, an dieses Band schliesst sich nach rechts das Ligam. hepato-renale. Der linke

---

[1]) Prof. Dr. J. Rotter: Ueber Perityphlitis. Berlin 1896.

*) Nach einem im medicinischen Verein zu Heidelberg gehaltenen Vortrage.

[1]) Ernst Schwalbe: Ueber einen Fall von linksseitigem angeborenen Zwerchfellsdefect. Morpholog. Arbeiten. Bd. VIII. 1898.

[2]) R Thoma: Vier Fälle von Hernia diaphragmatica. Virchow's Archiv. Bd. 88. 1882.

Schenkel wird von Bandmasse gebildet, die von der Leber zur Rückenwand führen. Ein Darmtheil ist in der Bandmasse sichtbar, es ist wahrscheinlich das Duodenum, doch lässt sich das nicht mit Sicherheit beweisen. Nach links von dieser Bandmasse liegt der Processus vermiformis, der durch ein Band mit der Leber in Verbindung steht. Weiteres über die Bauchfellverhältnisse ist nicht festzustellen.

Ich brauche wohl kaum hinzuzufügen, dass die retroperitonealen und Beckenorgane, Nieren, Uterus etc. in normaler Lage sich befanden.

Wir haben in dem Vorhergehenden einen typischen Fall von echter Zwerchfellshernie geschildert. Während die Verlegung der Baucheingeweide, die Verdrängung der Brustorgane, die Formanomalien der verschiedenen Theile keine principiellen Abweichungen von den gleichen Verhältnissen bei Hernia spuria zeigen, ist charakteristisch der Bruchsack. Dieser besteht nach Thoma aus Peritoneum parietale und Pleura parietalis. In unserem Falle ist wohl eine gleiche Zusammensetzung anzunehmen, wenn auch nicht exact nachweisbar.

Die Herniae verae sind keineswegs häufige Befunde. Thoma führt unter 290 Zwerchfellshernien 26 verae und zwar 11 linksseitige, 15 rechtsseitige an.

Einen dem unserigen ähnlichen Fall hat Lacher[3]) veröffentlicht, der ausserdem sämmtliche bis 1880 bekannte Fälle tabellarisch zusammenstellte. Für das Zustandekommen der Herniae verae gilt das, was über das Zustandekommen der Zwerchfellshernie im Allgemeinen gesagt ist. Entweder können die grossen präformirten Oeffnungen bezw. die parasternalen Lücken benützt werden, oder es ist ein Defect im musculösen Zwerchfell bezw. Centrum tendineum vorhanden. Die letzten Fälle sind jedenfalls stets congenital, in den erst erwähnten ist jedenfalls eine angeborene anormale Weite der normalen Oeffnungen anzunehmen, wenn der Durchtritt auch erst im späteren Alter erfolgen mag. Ueber die parasternalen echten Zwerchfellshernien hat Thoma ausführlich berichtet, ich verweise auf seine Arbeit.

Die Hernia diaphragmatica spuria ist links ungleich häufiger als rechts. Thoma gibt an, dass dieselbe 217 mal links, 36 mal rechts gefunden wurde. Von dieser Zahl ist der bei Weitem grössere Theil allerdings traumatischen Ursprungs. Aber auch der angeborene Zwerchfellsdefect findet sich ungleich häufiger links als rechts. Totaler Mangel der linken Zwerchfellshälfte wurde nach Thoma 9 mal links, 3 mal rechts bei Neugeborenen beobachtet, grössere Defecte sind bei demselben Autor für Neugeborene 7 mal links, 2 mal rechts angegeben.

Von den mir vorliegenden Präparaten stellt 1 einen rechtsseitigen, 2 einen linksseitigen Zwerchfellsdefect bei Neugeborenen dar.

2. Fall. In dem Falle des rechtsseitigen Defectes handelt es sich um ein stark entwickeltes männliches neugeborenes Kind. Die Organe sind durch den Spiritus sehr hart geworden, so dass die genauere Feststellung der Lagebeziehungen der tieferen Organe etwas erschwert ist. Auf den ersten Blick glaubt man es mit einem völligen Defect der rechten Zwerchfellshälfte zu thun zu haben.

Bei genauerem Zusehen bemerkt man, dass noch ein grosser Theil der vordern Zwerchfellshälfte rechts erhalten ist. (Sternum und ein grosser Theil der Rippen fehlten, als ich den Foetus zur Untersuchung erhielt.) Durch diesen Zwerchfellsrest ist eine sehr tiefe Einschnürung in der Leber hervorgebracht, es ist die Leber dadurch in einen grösseren Bauchtheil und kleineren Brusttheil getheilt. Ausser diesem Leberlappen findet sich nur noch Darm in der Brusthöhle, sowohl Dünn- als Dickdarm. Das Coecum mit Processus vermiformis liegt hoch in der rechten Brusthöhle, in der Höhe des zweiten Intercostalraums. Ein Theil der Därme ist sogar in den linken Pleuraraum hinübergedrungen und zwar hinten an der Wirbelsäule unmittelbar über dem Zwerchfell. Dies würde einen Pleuranebensack[4]) darstellen.

Die Bauchorgane haben in der Brusthöhle keine Befestigung erlangt. Es besteht ein Mesenterium commune für den Dünndarm und einen Theil des Dickdarms. — Der Brustleberlappen, der an seiner Rückseite auch die Gallenblase birgt, hat durch die verlagerten Därme wesentliche Eindrücke und Formenänderungen erfahren.

Die Brustorgane sind nach links verschoben, die rechte Lunge ist comprimirt. — Andeutung eines «doppelten S Romanum» war vorhanden, die übrigen Verhältnisse waren nicht genau festzustellen, Milz und Magen im Wesentlichen normal gelagert.

Fall 3 stellt einen kleineren linksseitigen Defect dar. Es liegen mir nur die herausgenommenen Organe ohne den Körper vor. Der Defect befindet sich im hinteren Theile der linken Zwerchfellshälfte oberhalb der linken Nebenniere. Er ist etwa markstückgross. Durch diesen Defect sind nur Därme in die Brusthöhle getreten und zwar, mit Ausnahme des Anfangstheils, das Duodenum, der Dünndarm, Coecum und Processus vermiformis und Anfang des Dickdarms. Ein Mesenterium commune war jedenfalls vorhanden, wie weit es sich auf den Dickdarm erstreckte, lässt sich nicht mehr sagen. Die Brusteingeweide waren anscheinend verdrängt, die linke Lunge erscheint kleiner als normal, sie ist von unten und hinten her abgeplattet und lässt eine wenn auch unvollständige Dreitheilung erkennen. — Der Magen lag in der Bauchhöhle und ist stark gekrümmt, Pylorus und Cardia sind einander sehr genähert.

Fall 4 zeigt einen grossen linksseitigen Defect. Es hat dieses Präparat in vielen Beziehungen Aehnlichkeit mit dem von mir[5]) in Strassburg beschriebenen. Es ist nur ein schmales Stück der linken Portio costalis erhalten. Durch diese halbmondförmige Zwerchfellssichel ist ein Leberlappen abgeschnürt, der sich in der Bauchhöhle findet. Die Leber ist im Ganzen nicht gross, während in dem Strassburger Fall dieselbe eine ausserordentliche Grösse hatte. In der Brusthöhle finden sich und zwar ohne jede Verbindung mit der Brustwand: Magen, Milz, ein grosser Theil des Darms und der erwähnte Leberlappen, höchst wahrscheinlich auch das Pankreas. Die Milz liegt ganz in der rechten Brusthöhle hinter dem Herzen in einem sogen. «Pleuranebensack». Coecum und Processus vermiformis befinden sich etwa in der Höhe der 2. Rippe. Der Dünndarm und ein grosser Theil des Dickdarms besitzen ein Mesenterium commune. Die Brustorgane sind sehr stark nach rechts verlagert, das Herz liegt ganz auf der rechten Seite; die linke Lunge ist von unten und links her comprimirt. Sie zeigt Andeutung einer Dreitheilung. Von den Bauchorganen befindet sich in der Bauchhöhle nur der grösste Theil der Leber und ein Theil des Dickdarms. Hinter der Blase finden sich 2 grosse Dickdarmschlingen, die wohl ein «doppeltes S Romanum» (Gruber) dargestellt haben dürften. Die Lebergestalt ist unregelmässig. Das Foramen Winslowii wird links von einem Band begrenzt, das von der Leber zum Duodenum zieht und sich als eine Bauchfellfalte zum Enddarm fortsetzt. Die rechte Begrenzung ist durch ein Band von Leber zur Rückenwand gegeben, dessen morphologische Bedeutung nicht ohne weitere Präparation klar ist.

Das allen mitgetheilten Fällen Gemeinsame ist ein grösserer oder kleinerer Defect des Zwerchfells. In den 3 letzten Präparaten finden wir völligen Defect, auch der bekleidenden serösen Membranen, im ersten ist ein Bruchsack vorhanden. Dieser Unterschied kommt jedoch nicht in Betracht für die Frage: Wie haben wir uns die Entstehung eines solchen partiellen Zwerchfellmangels vorzustellen? Der Unterschied wird desshalb nicht in Betracht kommen, weil ja in jedem Falle ein Defect des eigentlichen Zwerchfells vorhanden ist, Pleura und Peritoneum diaphragmatica haben eine andere Entwicklung als das Zwerchfell. Die zu lösende Aufgabe ist also, zu entscheiden, ob der Mangel des Zwerchfells oder eines Theiles desselben auf einer unvollkommenen Anlage, mit anderen Worten, einer Hemmungsbildung beruht, oder ob derselbe im Laufe der Entwicklung durch andere Anomalien bedingt ist. Ist der Defect primär oder secundär? — Wir wissen leider über die Entwicklung des Zwerchfells noch recht wenig. Dennoch dürfen wir die aufgeworfene Frage seit den Untersuchungen Uskow's[6]) mit Waldeyer[7]) in dem Sinne beantworten, dass wir den Zwerchfellsdefect als eine typische Hemmungsbildung ansprechen. Das Zwerchfell entwickelt sich im Anschluss an das Pericardium, und die venösen Stämme des Herzens. Der Ort seiner Entstehung liegt also mehr cranialwärts als seiner definitiven Lagerung entspricht. Mitunter findet man bei Zwerchfellsdefecten noch Andeutungen dieser kaudalwärts gerichteten Wanderung im Laufe der Ontogenese. Ich verweise in dieser Beziehung auf meine frühere Arbeit. Es entsteht das Zwerchfell aus einer ventralen und dorsalen Anlage. Die ventrale

[3]) L. Lacher: Ueber Zwerchfellshernien. Deutsches Archiv für klinische Medicin 27. Band, 1880.

[4]) cf. Gruber: Abhandlung eines Falles mit Mesenterium commune für das Jejuno-Ileum und Kolon ascendens bei Vorkommen einer Hernia diaphragmatica congenita spuria sinistra mit Besonderheiten. Virch. Arch. Bd. 47.

[5]) l. c.

[6]) Uskow: Ueber die Entwicklung des Zwerchfells, des Pericardiums und des Coeloms. Archiv für mikrosk. Anatomie 1883, Bd. XXII.

[7]) Waldeyer: Ueber die Beziehungen der Hernia diaphragmatica congenita zur Entwicklungsweise des Zwerchfells. Deutsche med. Wochenschr. 1884.

Anlage entspricht dem Septum transversum (His) bei menschlichen Embryonen und phylogenetisch dem Septum transversum der niederen Wirbelthiere. Waldeyer führt die Zwerchfellsdefecte auf das Ausbleiben der Verwachsung der ventralen und dorsalen Anlage zurück. So erklärt er auch das Bestehen eines grösseren Theils der vorderen Zwerchfellshälfte als ein Product der ventralen Anlage. Das mag für unseren Fall 2 zutreffen; ich glaube nicht, dass man die in meinem Strassburger Fall erwähnte Sichel bei fast völligem linken Zwerchfellsdefect ebenso erklären kann.

Sehr unklar ist auch die Provenienz der Musculatur des Zwerchfells. Doch liegt ein weiteres Eingehen auf diese Fragen zu weit von unserem Thema; das ist sicher, dass der Zwerchfellsdefect als Hemmungsbildung aufgefasst werden muss. Diese Meinung wird noch bedeutend gestützt, wenn es gelingt, ausser dem Zwerchfellsdefect andere frühembryonale Hemmungsbildungen an solchen Neugeborenen nachzuweisen, und wenn weiterhin sich die Aenderungen der Organe in Lage und Form durch den Zwerchfellsdefect erklären lassen. Die erste Forderung kann in der That erfüllt werden. In dem von mir in Strassburg beschriebenen Fall fand sich eine Verticalstellung des Magens, verbunden mit medianem Herabziehen des Duodenums vor der Wirbelsäule, Befunde, die sicherlich als frühembryonal zu deuten, ebenfalls als Hemmungsbildungen anzusehen sind. In gleicher Weise ist das mehr oder weniger ausgebildete Mesenterium commune, das auch in sämmtlichen vorliegenden Fällen gefunden wird, zu betrachten. Sowohl in ontogenetischer als in phylogenetischer Hinsicht ist das Mesenterium commune als eine alte Einrichtung anzusehen. — Der zweite Punkt ist an sich klar. Die Verlagerung der Organe, die Formveränderungen derselben werden durch den Zwerchfellsmangel verständlich. Es ist ja deutlich, dass bei primär durch den Zwerchfellsdefect geänderten Verhältnissen eine andere gegenseitige Beeinflussung der Organe stattfinden muss als gewöhnlich, und gerade durch den veränderten «Kampf der Theile im Organismus» werden diese Präparate entwicklungsmechanisch sehr interessant.

Doch würde es einseitig sein und meines Erachtens auch nicht zu einem vollen Verständniss führen, wenn man bei Betrachtung solcher Missbildungen nur «entwicklungsmechanische» Grundsätze anwendet. Ich glaube, dass auch die vergleichende Anatomie für das Verständniss derartiger Befunde herangezogen werden muss. Nicht nur rein ontogenetisch, auch phylogenetisch muss unsere Betrachtungsweise sein. Wir finden in sämmtlichen Präparaten (ebenso in dem Strassburger Fall), dass die in die Brusthöhle verlegten Bauchorgane dort keine Bandbefestigung gefunden haben. Das ist «entwicklungsmechanisch» schwer verständlich. Die Brusthöhle ist ebenso gut mit einer serösen Membran ausgekleidet wie die Bauchhöhle; es ist nicht einzusehen, warum die Bauchorgane in derselben keine «Verklebungen» eingegangen sind. Die Verlagerung ist sicher der frühen Entwicklung des Zwerchfells entsprechend in einer sehr frühen Embryonalperiode erfolgt. Verständlich wird dieser Befund durch die Ueberlegung, dass das Mesenterium commune ebenfalls eine Hemmungsbildung darstellt und zwar einen atavistischen Befund. Die Baucheingeweide blieben bei den veränderten Entwicklungsbedingungen in Bezug auf ihre Anheftung einfach auf einer früheren Entwicklungsstufe stehen; sie gehen in der Brusthöhle keine Verklebungen ein. Würde letzteres der Fall sein, so würde das etwas phylogenetisch ganz Unerhörtes darstellen; und wenn wir dergleichen fänden, müssten wir annehmen, dass durch eine foetale Erkrankung, nicht durch entwicklungsgeschichtliche Processe ein solches Anhaften der Bauchorgane im Thorax stattgefunden hätte.

Im Anschluss an Untersuchungen über das Bauchfell hat sich zwischen Toldt und Klaatsch ein Streit entsponnen, der eine gewisse principielle Bedeutung hat. Toldt wollte zur Erklärung der Bauchfellanomalien nur die individuelle Entwicklungsgeschichte heranziehen, während Klaatsch die Wichtigkeit einer vergleichend anatomischen Betrachtung auch in dieser Hinsicht betont. Ohne die Wichtigkeit der Toldt'schen Untersuchungen irgendwie bestreiten zu wollen, glaube ich doch, dass man auch für diese Anomalien die vergleichende Anatomie wird herbeiziehen müssen, und dass in diesem Princip Klaatsch unseren Beifall verdient. Auf einen anderen Streitpunkt zwischen Toldt und Klaatsch, nämlich betreffs des Foramen Winslowii bin ich in meiner früheren Arbeit eingegangen und verweise darauf. Es ist sicher, dass die Bauchfellverhältnisse bei Zwerchfellsdefecten mehr Beachtung verdienen, als sie im Allgemeinen bis jetzt gefunden haben. Vielleicht kann die pathologische Anatomie durch derartige Untersuchungen dazu beitragen, ein so dunkles und vielumstrittenes Gebiet, wie es die Entwicklung des Bauchfells darstellt, zu lichten.

Ich möchte an den anatomischen Theil noch einige klinische Bemerkungen schliessen. Das klinische Interesse für congenitale Zwerchfellshernien ist naturgemäss kein sehr grosses, besonders, wenn es sich, wie in unseren Fällen, um Neugeborene handelt. Zunächst entsteht die Frage, ob ein solches Kind lebensfähig ist oder nicht. Bei den grossen Defecten, verbunden mit so weitgehender Verlagerung der Organe mit hochgradiger Compression einer oder beider Lungen, dürfte man Anfangs geneigt sein, die Lebensfähigkeit zu verneinen. Nun finden sich jedoch in der Literatur Fälle angeführt, in denen sich ganz ausgedehnte, sicher angeborene Zwerchfellsdefecte bei Erwachsenen fanden. Sehr interessant ist der 4. von Thoma veröffentlichte Fall[8]). In Rücksicht auf diese und ähnliche in der Literatur niedergelegte Erscheinungen, dürfte man bei einer Beurtheilung der Lebensfähigkeit solcher Neugeborenen doch zur grössten Vorsicht gemahnt werden.

Wenn congenitale Hernien überhaupt ertragen werden, machen sie dem Träger keine oder wenig Beschwerden. Jedenfalls sind dieselben nie so charakteristisch, dass daraus die Diagnose «Zwerchfellshernie» ermöglicht würde. Eine solche kann von Wichtigkeit werden, wenn es — wie es gelegentlich geschieht — zur Einklemmung dieser Hernien kommt. Am interessantesten ist der von Abel[9]) beschriebene Fall von eingeklemmter congenitaler Zwerchfellshernie. Dort und bei Guttmann[10]) findet man auch die charakteristischen Symptome der Zwerchfellshernie geschildert. Vor Allem ist es die Dextrocardie bei sonst nicht vorhandenem Situs inversus, in zweiter Linie der Percussionsschall des Magens in der Brusthöhle, die an Zwerchfellshernie (die ja meist links vorhanden ist) denken lassen müssen. Dennoch lassen sich auf diese Weise auch nur grosse Brüche diagnosticiren, die zahlreicheren kleinen werden wohl noch lange einen zufälligen Sectionsbefund bilden.

Sir William Jenner, Baronet, G. C. B.; M. D.,

Leibarzt der Königin von England etc.

William Jenner wurde 1815 in Chatham in der Grafschaft Kent geboren, und starb am 11. December 1898 auf seinem Gute «Greenwood» bei Bishops Waltham in Hampshire. Es besteht im Auslande und auch bei manchen Leuten in England die Idee, dass er zu derselben Familie gehört habe wie der bekannte Dr. Edward Jenner, der Gründer der Kuhpockenimpfung; allein dies ist durchaus nicht der Fall. Unser William Jenner war der Sohn eines Mannes aus der Mittelclasse, erhielt eine nur mässige Vorbildung, kam mit etwa 16 Jahren nach London und empfing seine ärztliche Erziehung theils in dem damals gerade gegründeten University College, theils als Lehrling bei einem sogenannten Apothecary (praktischen Arzte, der zugleich seine Arzneien bereitete.) Jenner hat im späteren Leben oft gesagt, dass diese Schule bei einem Praktiker, mit der Bereitung von Arzneien und vielen mechanischen Hilfeleistungen, ihm von grossem Nutzen gewesen sei. Unter seinen Lehrern am University College waren Elliotson, Carswell, Liston und Quain.

Im Jahre 1837 erwarb er sich das Recht der Praxis durch Prüfungen am College of Surgeons und bei der Apothecary's Company, und fing dann an, selbständig zu practiciren. Sein

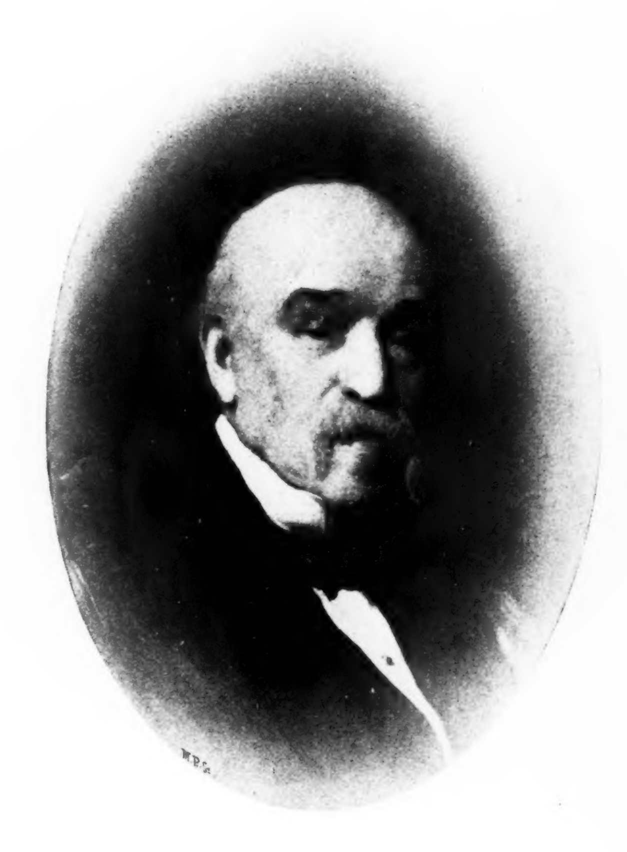
[8]) Derselbe wurde im Vortrag genauer besprochen, hier genügt der Hinweis.

[9]) K. Abel: Ein Fall von angeborenem linksseitigen Zwerchfellsdefect etc. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Der Fall wurde im Vortrag ausführlich besprochen.

[10]) Paul Guttmann: Ueber einen Fall von Hernia diaphragmatica. Deutsche med. Wochenschr. 1884.

GALERIE HERVORRAGENDER ÄRZTE UND NATURFORSCHER.

WILLIAM JENNER.



W. Jenner

Beilage zur Münchener medicinischen Wochenschrift.
Verlag von J. F. LEHMANN in München.

Streben nach weiterem Wissen aber erlaubte ihm nicht, mit dieser Thätigkeit zufrieden zu sein. Er benutzte desshalb jede mögliche Zeit, um in das ihm nahe gelegene University College Hospital zu gehen, und sich besonders mit pathologischer Anatomie zu beschäftigen, worin er von seinem früheren Lehrer Carswell unterstützt wurde. Seine pecuniären Verhältnisse waren in dieser Lebensperiode nicht glänzend; es gelang ihm aber doch, sich im Jahre 1844 die Doctorwürde bei der Universität von London zu erwerben.

Bald nachher fing er an, sich mit dem Studium der sogenannten «Continued fevers» zu beschäftigen, und arbeitete mit grossem Eifer an dem «London Fever Hospital», welches damals unter der Leitung von Dr. Tweedie stand. In 1849 und 1850 veröffentlichte er dann Arbeiten «on the Identity or Non-identity of Typhoid and Typhus fevers» (Ueber die Identität oder Nichtidentität des Abdominaltyphus und des Flecktyphus). Durch diese Arbeit hat Jenner seinen Ruf in England begründet.

Es ist zwar nicht zu leugnen, dass verschiedene Aerzte vor ihm ähnliche Ideen geäussert haben, aber Niemand hatte die schlagenden Beweise durch die Beschreibungen des Krankheitsverlaufs und der pathologischen Veränderungen geliefert, wie es Jenner gethan hat. Auch fanden seine Verdienste bald Anerkennung, indem er zum Professor der pathologischen Anatomie am University College in 1849 ernannt wurde, und bald nachher zum Assistant-Physician am University College Hospital. Einige Jahre später wurde er dazu Arzt am Kinderhospital in Great Ormond Street, und ausserdem Arzt am London Fever Hospital. Für die meisten Menschen würde die mit so vielen Aemtern verbundene Arbeit zu gross gewesen sein, aber Jenner hatte eine ebenso grosse Arbeitskraft wie Arbeitslust, und er fühlte sich dabei sehr glücklich. Der Schreiber dieses kurzen Nekrologs kam zu jener Zeit in häufige Berührung mit Jenner und hörte von ihm wiederholt die Bemerkung, wie gut es sein würde, wenn Stellen mit einem bescheidenen Einkommen an Hospitälern gegründet werden könnten, mit Ausschluss von Privatpraxis. Solche Stellungen aber gab es nicht in England, wo die meisten Hospitäler Wohlthätigkeitsanstalten sind, und wo man annimmt, dass die Hauptärzte ihre Dienste unentgeltlich leisten.

Trotz dieser grossen Hospitalthätigkeit und der für ihn nöthigen zunehmenden Praxis, fand er noch Zeit, manche wichtige, wenn auch wenig umfangreiche, Arbeiten zu liefern. So gab er 1853 «die Gulstonian Lectures» am College of Physicians «Acute Specific Diseases»; schrieb ferner «Determining cause of Emphysema of the Lung» 1857 in «Med. Chir. Transactions»; «Congestion of the heart», Ibid. 1860; «Diphtheria—its symptoms and treatment» 1861.

Es ist gewiss, dass die ärztliche Kunst und Wissenschaft noch manche Bereicherung durch William Jenner erhalten haben würde, wenn er nicht 1861 zum Leibarzt der Königin erwählt worden wäre. Von dieser Zeit an wurde die Privatpraxis so überwältigend, dass er selten Zeit zum Schreiben finden konnte; und die Pflichten am Hofe nahmen viele Tage ganz in Anspruch. Bald musste er die Stellungen am Fever Hospital und Kinderhospital aufgeben. Anfangs fand er noch die Zeit, am University College Hospital seine Vorträge am Krankenbett zu halten, allmählich aber wurden auch diese nicht selten unterbrochen, und 1878 zog er sich ganz vom Hospital zurück.

Ehren und Auszeichnungen kamen in reichlichem Maasse. Die Universitäten von Oxford und Cambridge gaben ihm Ehrendiplome; im Jahre 1868 wurde er zum Baronet gemacht, 1872 zum Commandeur des Bathordens (K. C. B.) und 1889 zum Grosskreuz des Bathordens (G. C. B.), welche letztere Auszeichnung nur äusserst selten Aerzten zu Theil geworden ist.

Eines der wichtigsten Aemter, welche Jenner eingenommen hat, war das des Präsidenten des Royal College of Physicians, zu dem er in 7 aufeinander folgenden Jahren erwählt wurde (1881 bis 1888). Dieses Amt verwaltete er, trotz seiner fast erdrückenden anderen Pflichten, mit grosser Pünktlichkeit und Energie. Er hielt die Würde des Präsidenten aufrecht, sowie den Einfluss des Collegiums auf die ärztlichen Einrichtungen des ganzen Landes, und beförderte das Zusammenwirken desselben mit den übrigen Collegien und Körperschaften, welche die Pflicht haben, Candidaten zu prüfen und zur Praxis zu berechtigen. In der Erwägung der vielen Punkte, welche stets zur Berücksichtigung kommen, zeigte er grosse Einsicht, gab sein Urtheil kurz und bestimmt, und leitete die Discussionen in den Berathungen des Collegiums mit Tact und Festigkeit.

Um die Stellung, welche William Jenner in unserem Berufe eingenommen hat, zu würdigen, ist es nöthig, einen Blick auf ihn als Lehrer und als consultirenden Arzt zu werfen. Die Thätigkeit hervorragender Männer in allen Ständen wird häufig gebildet und stets gehoben durch das Zusammenwirken mit anderen bedeutenden Menschen, und so war es bis zu einem gewissen Grade auch bei Jenner. Es arbeiteten fast zu derselben Zeit mit ihm am University College die bekannten Lehrer und Praktiker Sharpey, Walshe, Parkes, Garrod, Russel Reynolds, Quain, Erichson, Marshall und Henry Thompson. Obgleich alle diese ausgezeichneten Männer grossen Einfluss auf die Bildung ihrer Schüler ausübten, so that es Jenner doch noch mehr als die Anderen. Der Berichterstatter hatte Gelegenheit, manchen seiner Vorlesungen beizuwohnen und ihn zugleich mit den Studenten am Krankenbette zu begleiten. Jenner war ungeschminkt, kurz, bestimmt, dogmatisch; er liess sich selten auf eine Besprechung der möglichen Verschiedenheiten in den Ansichten über einen Gegenstand ein, sondern trug seine Anschauung als die geltende vor. Er richtete sich weniger an die höher begabten und mehr vorgebildeten Studenten, als vielmehr an die Durchschnitts-fähigkeiten und selbst an die etwas langsamen Denker und Arbeiter; er wurde von fast Allen gut verstanden und erzog auch aus dem geringeren Material viele gute Praktiker, welche ihr ganzes Leben mit dankbarer Verehrung zu ihm hinaufblickten, was übrigens auch bei den Hochbegabten der Fall war, von denen Manche jetzt hervorragende Stellungen im Berufsleben einnehmen, wie z. B. Gowers, Bastian, Poore, wenn sie ihm nicht zum Grabe vorausgegangen waren, wie Wilson Fox.

Eine Eigenthümlichkeit, welche vielen seiner Schüler sehr nützlich war, bestand in der gelegentlichen Erwähnung seiner Ansichten in kurzen aphoristischen Ausdrücken. So pflegte er bei der Würdigung von Kopfweh und Delirium am Krankenbette in etwas zweifelhaften Fällen zu sagen: «Im Abdominaltyphus hört das Kopfweh auf, wenn das Delirium beginnt.» «Wenn Kopfweh und Delirium zugleich bestehen, muss man an Meningitis denken.» «Anhaltendes Erbrechen verbunden mit Verstopfung bei Kindern deutet meist auf Meningitis.» «Rachitis ist ebensowenig eine Knochenkrankheit, wie Abdominaltyphus eine Darmkrankheit ist.» «Es gibt 4 krankhafte Diathesen im Kindesalter: Tuberculosis, Skrophulosis, Rachitis und Syphilis.» Seine hohe Stellung als consultirender Arzt verdankte Jenner seiner grosser Sorgfalt in der Untersuchung der Kranken, der Klarheit und der rücksichtsvollen Weise, mit der er seine Ansicht den Angehörigen gegenüber aussprach, und der Festigkeit, mit der er seinen Rath gab und vertrat. Er glaubte an seine Ansicht und sein Handeln, war sorgfältig in der Auswahl seiner Mittel und gab genaue Anordnungen über die Pflege, die Nahrung und die hygienischen Verhältnisse. Dazu kam Freundlichkeit gegen den behandelnden Arzt, zu dem er das Zutrauen des Patienten und der Angehörigen aufrecht zu erhalten wusste, auch wenn er in der Behandlung Manches veränderte. Im gewöhnlichen Leben und ärztlichen Verkehr war er manchmal schroff und hartnäckig, aber davon zeigte sich am Krankenbett fast nur die Vertrauen erweckende Bestimmtheit.

Es mag manche Collegen interessiren, dass Jenner gute weibliche Krankenpflege in jeder Weise zu befördern suchte, dass er aber gegen die Aufnahme von Frauen in die ärztlichen Collegien war und gegen ihr Wirken als behandelnde Aerzte.

Obgleich Sir William Jenner in den letzten 7 Jahren sich von der ärztlichen Praxis zurückgezogen hatte, so erlaubte er doch die Veröffentlichung seiner früheren Abhandlungen in fast oder ganz unveränderter Weise. So erschienen im Jahre 1893: «Lectures and essays on fevers and Diphtheria (1849—1879)» und 1895: «Clinical lectures and essays on rickets, tuberculosis, abdominal tumors and other subjects».

Sir William Jenner ist nicht nur, wie schon erwähnt, ein Mann von grosser geistiger Arbeitskraft, sondern auch von guter Körperconstitution gewesen. Seine Neigung zu Berufsthätigkeit liess ihn jedoch körperliche Bewegung ganz vernachlässigen, während er gut ass und viel Schlaf für nothwendig hielt. So entwickelten sich bei ihm manche krankhafte Zustände, wie Neigung zu Bronchitis membranacea, bei der nach längeren Hustenanfällen mit Blutspeien faserstoffige Röhren mit Verzweigungen ausgeworfen wurden. Er nannte dies gichtisch und wohl mit Recht. Später traten, ebenfalls auf gichtischem Boden, Zeichen von Veränderungen in den Blutgefässen des Gehirns mit hemiplegischen Symptomen ein, welche ihn zur Verabschiedung von den Berufsarbeiten zwangen und so die letzten Lebensjahre verdunkelten, bis unter mehr ausgesprochenen hemiplegischen Erscheinungen der Tod eintrat.

Hermann Weber-London.

Referate und Bücheranzeigen.

Tigerstedt: Lehrbuch der Physiologie des Menschen Zweiter Band, mit 196 theilweise farbigen Abbildungen im Text. Leipzig, Hirzel, 1898.

Der zweite Band des Buches hält, was der erste versprochen hat. Die Vorzüge des nun vollendet vorliegenden Werkes, die sorgfältige, bei aller Einfachheit anziehende und abgerundete Darstellung, das selbständige, überall auf eigener Erfahrung und gründlicher Vertrautheit mit dem Gegenstande fussende Urtheil und die vornehme Unparteilichkeit, werden ihm rasch überall Eingang verschaffen. Andere Lehrbücher mögen bei gleichem oder selbst geringerem Umfange eine grössere Zahl von Thatsachen enthalten, an pädagogischem Werth stehen sie sicher zurück. Eine Häufung von Daten ohne kritische Sichtung und übersichtliche Zusammenordnung ist für den Studenten nur leerer Gedächtnisskram, den er nach dem Examen möglichst rasch wieder vergisst. Das vorliegende Werk wird jeder gern wieder zur Hand nehmen.

Die Eintheilung des Stoffes ist auch in dem zweiten Band von der sonst üblichen mehrfach abweichend. Die allgemeinen Eigenschaften der irritablen Gewebe werden ohne eine Trennung in Muskel- und Nervenphysiologie gemeinsam abgehandelt. Es folgt die specielle Muskelphysiologie mit Ausschluss von Stimme und Sprache, deren Besprechung an die physiologische Akustik angeschlossen ist. Die Sinnesphysiologie erhält eine sehr ausführliche Darstellung, in welcher die sogenannten niederen Sinne viel mehr zu ihrem Rechte kommen als in anderen Lehrbüchern. An die Optik als letztes Capitel der Sinnesphysiologie reiht sich die Physiologie der nervösen Centralorgane und die specielle Nervenphysiologie. Die Physiologie der Zeugung und des Wachsthums bildet den Schluss des Werkes.

An dem Erfolge des Buches dürfte auch die vortreffliche Ausstattung ihren Antheil haben. Die illustrative Ausschmückung ist reichlich, ja luxuriös, so dass man wohl fragen kann, ob derselbe pädagogische Effect nicht auch mit einfacheren Mitteln zu erzielen gewesen wäre.

M. v. Frey-Zürich.

Neuere Publicationen auf dem Gebiete der Chirurgie der Harnorgane.

1. Prof. **P. Güterbock: Die chirurgischen Krankheiten der Harnorgane.** IV. Theil. Verlag von Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1898.

2. Dr. **L. Casper: Handbuch der Cystoskopie.** Verlag von Gg. Thieme, Leipzig 1898.

3. Dr. **R. Kutner: Die instrumentelle Behandlung der Harnleiden.** Verlag von A. Hirschwald, Berlin 1898.

Die Chirurgie der Harnorgane, welche sich bis jetzt in Deutschland äusserlich noch nicht ganz auf die gleiche Stufe stellte, wie es in England und Frankreich schon der Fall ist, hat in neuerer Zeit einen sichtbaren Aufschwung genommen. Die Einführung einer neuen diagnostischen Methode, wie der Cystoskopie von Nitze, die Benutzung aseptischer Methoden bei der Ausführung grösserer oder kleinerer instrumenteller Operationen an den Harnwegen, die Beschäftigung der angesehensten deutschen Chirurgen mit der Chirurgie der Nieren, der Harnleiter, der Blase und auch der Urethra und die wissenschaftliche Benutzung des grossen, einschlägigen Materials in zahlreichen klinischen und poliklinischen Anstalten, besonders der grossen Städte, haben diesen Aufschwung herbeigeführt.

Das oben genannte Buch von Prof. Paul Güterbock ist der vierte Theil seines grossen Werkes über die chirurgischen Krankheiten der Harnorgane und befasst sich speciell mit den chirurgischen Krankheiten der Nieren. Es ist leider das letzte aus der Feder des verdienstvollen und hochgelehrten Verfassers, der auch das Erscheinen des Buches nicht mehr erlebt hat. Das Vorwort ist unter gebührender Würdigung der hohen Verdienste des Verstorbenen von J. Israel geschrieben. Das Buch wird in unserer Literatur sicherlich für längere Zeit einen hervorragenden Platz einnehmen, denn es gibt in sorgfältigster Beachtung der Erfahrungen, welche die Chirurgen in Deutschland, wie in dem in Betracht kommenden Auslande auf diesem Gebiet gemacht haben, das Bild, welches die Lehre von der Nierenchirurgie heute darstellt. Dabei ist nicht bloss der operativen und pathologisch-anatomischen Seite der Aufgabe grosse Aufmerksamkeit gewidmet, sondern auch die Diagnostik auf's Sorgfältigste beachtet. Gleich die ersten Capitel über die Untersuchung der Nieren, besonders über die bimanuelle Palpation der Niere in Rückenlage und in Seitenlage, sodann die Untersuchung der Nieren durch Beurtheilung ihrer Function durch Bestimmung der 24 stündigen Harnstoffmenge, durch cystoskopische Untersuchung, durch den Harnleiterkatheterismus, durch explorative Incision, sind von hohem Werthe.

Das Buch von Casper ist unter gebührender Hervorhebung der Verdienste von Nitze der Cystoskopie gewidmet. Das Instrumentarium, die Technik dieser Untersuchungsmethode, die Bilder der erkrankten und der normalen Harnblase, die Vornahme des Harnleiterkatheterismus, das Vorkommen von Irrthümern und Verwechselungen ist auf Grund eigener grösserer Erfahrung sachgemäss geschildert. Auch die cystoskopische Therapie ist behandelt. Am Schluss des Buches finden sich einige Tafeln, auf welchen die Nachbildungen photographischer Aufnahmen und gefärbte Bilder neben einander zur gegenseitigen Erläuterung gedruckt sind. Von pathologischen Befunden verdienen die Bilder von Prostatahypertrophie, Blasentuberculose, Leukoplakia der Blasenschleimhaut, Oedema bullosum, Zottenpolyp, Papilloma fimbriatum erwähnt zu werden. Die farbigen Bilder, auf welchen Blasensteine dargestellt sind, erscheinen bezüglich der Farbe der letzteren etwas weniger gelungen. Das Buch wird gewiss dazu helfen, die Methode der Cystoskopie in einem immer grösseren Kreise von Aerzten zur Anerkennung zu bringen.

Das Buch von Kutner erfüllt unseres Erachtens eine Aufgabe, deren Lösung für die praktischen Aerzte besonders wichtig ist. Der Verfasser hat ganz recht, wenn er in seinem Vorwort sagt, dass die Technik des Katheterismus weder in den Lehrbüchern, noch in den klinischen Lehrstunden genügend demonstrirt und gewürdigt werden könne. Er will mit seinem Buche wesentlich den Bedürfnissen des praktischen Arztes dienen und denselben zur kunstgemässen Ausführung des Katheterismus geschickt machen. Dieses lobenswerthe Ziel erreicht der Verfasser durch seine Arbeit sicherlich. Die Anatomie der Theile, das Instrumentarium, die Durchführung der Asepsis, sind sorgfältig geschildert. Die Hindernisse beim Katheterismus durch Stricturen, durch falsche Wege, durch Prostatahypertrophie, periurethrale Abscesse etc. sind eingehend mit den Methoden, um diese Hindernisse zu überwinden, geschildert. Die Diagnosen der Prostatahypertrophie, des Blasensteins, der acuten und chronischen Gonorrhoe sind ausgiebig behandelt. Die letzten Capitel beziehen sich auf den Katheterismus der Frauen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken, sowie auf die plötzliche Harnverhaltung und ihre Behandlung. In einem Anhang sind die differential-diagnostisch wichtigen Symptome der Harnleiden behandelt. Ein sorgfältiges Register erleichtert die Benützung des gut ausgestatteten und durch zahlreiche Abbildungen bereicherten Buches.

Helferich-Greifswald.

J. P. Pawlow: Die Arbeit der Verdauungsdrüsen. Vorlesungen. Autorisirte Uebersetzung aus dem Russischen von Dr. **A. Walther** in St. Petersburg. Mit einem Vorwort und

Zusätzen des Verfassers sowie mit 17 Textabbildungen. Wiesbaden. Bergmann. 1898. 199 Seiten.

Die Arbeit des russischen Physiologen soll keine umfassende Darstellung des gesammten Gebietes der Verdauungsthätigkeit sein. Sie ist vielmehr die Zusammenfassung zahlreicher in den letzten zehn Jahren im Laboratorium des Verfassers ausgeführter Arbeiten, welche mit Hilfe einer consequent durchgeführten neuen Experimentalmethodik eine Reihe beachtenswerther neuer Thatsachen zu Tage gefördert haben. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, an dieser Stelle über sämmtliche Versuche des Autors und seiner Schüler, sowie die daraus gezogenen Schlüsse ausführlichen Bericht zu erstatten. Vielmehr dürfte es genügen, die Physiologen und die sich für die Verdauungsphysiologie besonders interessirenden Aerzte auf die bisher nur in russischer Sprache erschienenen und desshalb wenig beachteten Arbeiten der Pawlow'schen Schule durch Hervorhebung einiger wesentlicher Punkte aufmerksam zu machen. Die hauptsächlichsten Ergebnisse sind theils an Magenfistelhunden mit gleichzeitiger Durchtrennung der Speiseröhre, theils an Hunden gewonnen, bei denen nach der modificirten Heidenhain'schen Methode neben dem Hauptmagen ein kleiner, nur nach den Bauchdecken offener Blindsack hergestellt war. An diesen Versuchsthieren lässt sich die Wirkung der sogen. «Scheinfütterung» studiren, bei welcher gefüttert wird, ohne dass die Nahrung mit der beobachteten Magenschleimhaut in Berührung kommt. Auf diese Weise wurde vor allen Dingen der wichtige Einfluss des psychischen Moments, des Appetits, auf die Absonderungsthätigkeit der Verdauungsdrüsen dargethan. Ausser diesen kommt nur der chemische Reiz mancher, durchaus nicht aller Nahrungsstoffe (z. B. bei Fett und Stärke nicht) in Betracht. Die mechanischen Eigenschaften der Speisen sind dagegen nach den Schlüssen des Verfassers, entgegen der bisher giltigen Anschauung, an und für sich unfähig, eine Secretion des Magensafts hervorzurufen. Es liegt auf der Hand, welche Bedeutung derartige Thatsachen, falls sie allgemein bestätigt werden, auch für die menschliche Pathologie und Therapie gewinnen müssen. Darin ist der Werth des Buches für den Praktiker zu erblicken. Die klare, lebhafte, fast begeisterte Schreibweise des Verfassers macht das Buch zu einer interessanten Lectüre für jeden Arzt.

Penzoldt-Erlangen.

Neubauer und Vogel: Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns, zum Gebrauch für Mediciner, Chemiker und Pharmaceuten. 10. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Analytischer Theil, in 3. Auflage bearbeitet von **H. Huppert.** 883 S. Wiesbaden, Kreidel's Verlag. M. 17.65.

Das wohlbekannte Werk erscheint nach 8 jähriger Frist in neuer, bedeutend vermehrter Auflage. Die gerade auf dem Gebiet chemischer Forschung rasch fortschreitende Wissenschaft hat der letzten Auflage gegenüber eine Einfügung von ca. 50 neuen Artikeln und eine Erhöhung der Seitenzahl um rund 300 nöthig gemacht. Vorzugsweise sind es die Capitel über Basen und Verbindungen der Harnsäuregruppe und die über Eiweisskörper und Harnfarbstoffe, die des Neuen sehr viel aufweisen. Stark vermehrt ist auch die von den quantitativen Methoden handelnde Abtheilung des Buches. Es ist Angesichts der Einbeziehung immer neuer Körper in die Chemie des Harnes heute in noch höherem Maasse, wie schon bei der letzten Auflage, richtig, dass die Urochemie fast das ganze Gebiet der physiologischen Chemie überhaupt umfasse. Das vorliegende Werk wendet sich daher an einen ausgedehnten Interessentenkreis, der sich in dem Maasse, als das Bewusstsein von der Bedeutung der Chemie für die wissenschaftliche Medicin mehr und mehr Allgemeingut wird, stets noch vergrössern wird.

Der Anfänger sowohl wie der Geübte finden in dem übersichtlich und klar geschriebenen Buche ihre Rechnung, der Erstere, weil ihm die nöthige eingehende genaue Belehrung und Unterweisung zu Theil wird, der Letztere, weil das Werk in Bezug auf Vollständigkeit in der Wiedergabe der in Betracht kommenden Angaben und Methoden und der Literatur allen Ansprüchen genügt.

Die 10. Auflage ist ein schönes Jubiläum und, wie sie vor uns liegt, ein stattliches Zeugniss für das Werk, dessen guten Namen Andere begründet haben, das aber ganz auch einer so sicheren Weiterführung und vielfach völligen Neugestaltung als sie ihm seither durch H. Huppert zu Theil wurde, bedurfte, um den sehr grossen Anforderungen, die man jetzt an ein solches Lehrbuch stellt, gewachsen zu bleiben. Moritz-München.

Georg Freitag-Danzig: **Vorträge über die Nierenkrankheiten.** Verlag von J. A. Barth, Leipzig 1898. Preis 10 M.

F. hatte bei der Abfassung seines Buches die Absicht, ein dem heutigen Stande des Wissens entsprechendes, möglichst klares Bild der Nierenkrankheiten zu entwerfen. Da auch der neuesten Resultate auf dem Gebiete der Physiologie, Pathologie und Therapie darin gedacht werden sollte, so war die zu verarbeitende Literatur eine geradezu überwältigend grosse. Verfasser hat dieselbe nun mit grösstem Fleisse in 22 Vorträge gefasst, die in klarer und erschöpfender Weise ihrem Gegenstande gerecht werden. Besonders dankbar dürfte der Student und der Praktiker für die eingehende Darstellung der Nierengeschwülste und der thierischen Parasiten der Nieren sein, da dieses Thema in den allermeisten Lehrbüchern der internen Medicin sehr kärglich behandelt ist; auch die Veränderungen bei Wanderniere haben hinreichend ausführliche Besprechung gefunden. Wenn es möglich gemacht würde, dem Texte einige Abbildungen beizufügen, so würde das Buch noch gewinnen. Für Jene, welche sich literarisch mit Nierenaffectionen beschäftigen, wird das Freitag'sche Sammelwerk eine erwünschte Fundstätte der wichtigsten Literatur darstellen. Dr. Grassmann-München.

Dr. v. Krafft-Ebing, Prof. an der k. k. Universität Wien: **Psychopathia sexualis mit besonderer Berücksichtigung der conträren Sexualempfindung.** Eine klinisch-forensische Studie. 10. verbesserte und theilweise vermehrte Auflage. Stuttgart, Enke, 1898. 376 Seiten.

Auch diese Auflage enthält wieder eine ganze Anzahl neuer Beobachtungen, welche meist den Rahmen des bisher Bekannten nicht verlassen. Auch im Uebrigen hat das Buch keine wesentlichen Aenderungen erfahren. Bleuler-Burghölzli.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.*) 1898. 2. Bd. 1. Heft.

1) M. Rubner-Berlin: **Bekleidungsreform und Wollsystem.**

Die Kleidung hat als lebenswichtigste Function die wärmeregulatorische Aufgabe, sie ist ein Wärmereservoir und lässt die wesentlichen Temperaturschwankungen an sich und in sich verlaufen. Die Eigenart der Menschen besteht nun darin, sich so zu kleiden, dass eine in Folge der Temperaturschwankungen nothwendige chemische Regulirung durch Veränderung des Stoffwechsels nicht nöthig ist, sondern dass zur Herstellung des Wärmegleichgewichts die physikalische Regulirung durch Wasserverdunstung von Haut und Lungen genügt. Durch die Erhöhung der Hauttemperatur befördert aber die Kleidung die Wasserverdunstung. Dies ist kein Nachtheil, wenn durch Permeabilität und Luftdurchgängigkeit der Wasserdampf nach aussen gelangt und die zur Erkältung führende Durchnässung vermieden wird.

Die Kleidung darf also nicht zu warm gewählt werden, jedoch muss sie einen gewissen Windschutz geben, in der Lüftbarkeit soll man aber eher des Guten zu viel thun, als zu wenig. Die Kunst rationeller Bekleidung besteht zum grossen Theil in der Verhütung der Schweissablagerung; für die Störung der Wasserverdunstung sind wir ausserordentlich empfindlich. Ventilation ist aber auch das beste Abhärtungsmittel der Haut.

Die Eigenschaften der Kleidung hängen vor Allem von der Art des Gewebes, nicht von der Art des Stoffes ab.

Die Wollreform bietet nun, was die Oberkleidung betrifft, nichts Neues; nur ist Fütterung der Stoffe mit engem glatten Gewebe unhygienisch. Hinsichtlich der Unterkleidung ist das Tragen von luftarmem dichten Gewebe wie feiner Leinwand unzweckmässig; denn sie legen sich schon im trockenen Zustande der Haut gut an, sind wenig elastisch, wenig lüftbar, saugen Wasser auf, schliessen dann alle Poren, neigen zu starker Verdunstung von der Oberfläche aus, halten den Schweiss an der Haut zurück und kleben fest. Trikotgewebe zu tragen, ist daher wesentlich besser.

Auch diese Vorzüge der Wollunterkleider kommen aber auch Mischgeweben zu. Wolltrikot hat den Nachtheil, dass es verfilzt

*) Diese von v. Leyden und Goldscheider redigirte Zeitschrift wird hiermit der obigen Rubrik neu eingefügt.

(mechanische Abreibung im Tragen) und für den Hochsommer zu dick und ventilationslos ist.

2) A. Wassermann-Berlin: **Inwieferne können allgemein-therapeutische Eingriffe bei manchen Infectionskrankheiten heilend wirken?** Nach einem im Juli 1898 im Verein für innere Medicin gehaltenen Vortrage.) Referat siehe diese Wochenschrift No. 29 pag. 941.

3) Max Einhorn-New-York: **Die Wanderniere und ihre Behandlung.**

Nach einer historischen Betrachtung über die klinische Bedeutung der Wanderniere, welche erst in den letzten 15—20 Jahren gewürdigt worden ist, geht Verfasser, der selbst über ca. 500 Fälle verfügt, auf seine eigenen Erfahrungen auf diesem Gebiete näher ein. Er definirt als Wanderniere jede überhaupt der Palpation zugängliche Niere. Unter 1315 Patienten fand er sie in 1,81 Proc. bei Männern, 20,6 proc. bei Weibern. Fast immer fand sich Wanderniere mit einer Ptosis anderer Bauchorgane vergesellschaftet; es kommen aber auch umgekehrt Enteroptosen ohne bewegliche Niere vor. Als aetiologisches Moment kommt Corsett, Schnürbänder der Röcke, Erschlaffung der Bauchdecken durch Geburten, rasche Abmagerung, angeborene Disposition in Betracht. Als Symptome gibt Verfasser an: 1. Gefühl von Zug und Schwere im Unterleibe, 2. ziemlich heftiges Pochen im Epigastrium (Pulsation der Aorta abdominalis), 3. Steigerung der Beschwerden beim Stehen und Gehen, Verschwinden im Liegen, 4. häufiges Uriniren, zuweilen damit verbundenes leichteres Brennen, 5. Schmerzen im Kreuze nach leichten Anstrengungen, Verschlimmerung der Beschwerden zur Zeit der Menstruation, Besserung während der Schwangerschaft. Differentialdiagnostisch verdient beim Palpiren der Niere höchstens eine mit Steinchen gefüllte Gallenblase Berücksichtigung.

Verfasser tritt für die diätetisch-mechanische Behandlung Hebung der Ernährung, symptomatische Bekämpfung der Verdauungsstörungen, Kräftigung des Organismus durch Gymnastik, Tragen einer Leibbinde ein. Von 43 Patienten mit Magenstörungen hat er auf diese Weise 27 vollkommen geheilt, 16 bedeutend gebessert.

Gegen die Nephrorrhaphie spricht der Umstand, dass Wandernieren häufig symptomlos verlaufen, insoferne sie zufällig bei Gesunden gefunden werden, die etwa bestehenden Beschwerden beim Vorhandensein einer Wanderniere also nicht auf derselben beruhen müssen, auch ebensogut von anderen allgemeinen Ursachen oder von der Enteroptose anderer Bauchorgane abhängen können. Abgesehen davon sind die Resultate der Chirurgen keineswegs bessere als die der Internisten.

4) E. Langerhans: **Die Behandlung chronischer Lungenkrankheiten mit methodischen Athemübungen.** (Aus der Universitätspoliklinik des Herrn Geheimrath Hoffmann in Leipzig.)

Verfasser beschreibt einen von ihm modificirten Apparat zur Beförderung der Ausathmung und einer von ihm selbst construirten Vorrichtung zur Unterstützung der Einathmung.

Durch Athmungsübungen ist man im Stande 1) bei Anwendung von Exspirationsapparaten den keuchend arbeitenden, starren Brustkorb der Asthmatiker und Emphysematiker zu comprimiren, die Ausathmungen zu vertiefen, die Athmung ruhiger und langsamer zu gestalten und auf diese Weise die Dyspnoe zu beseitigen. Gleichzeitig sinkt der während des Asthma- und Dyspnoeanfalls gesteigerte Blutdruck, woraus eine Entlastung des Herzens resultirt;

2) die Patienten daran zu gewöhnen, richtig zu athmen; es ist zweckmässig, bei den Uebungen den Tact anzugeben. Ob mittels dieser Uebungstherapie pathologische Processe der Lunge beeinflusst werden können, diese Frage lässt Verfasser offen; einen Einfluss auf die Vitalcapacität konnte er nicht constatiren;

3) tritt bei Athmungsübungen Pulsverlangsamung unabhängig von der Blutdruckherabsetzung ein. Auf dem Umwege der Athmung beeinflussen wir also die Herzthätigkeit und erzielen durch Reizung des Vaguscentrum Herzgymnastik.

5) Heinrich Bock-München: **Die diätetische Behandlung der Arteriosklerose.**

In Ermangelung die Arteriosklerose sicher beeinflussender Medicamente sind wir auf die diätetische Behandlung, bestehend in zweckmässiger Ernährung und vorsichtiger Bewegung und Gymnastik angewiesen.

Bei der Nahrungsaufnahme ist vor Allem eine Ueberladung des Verdauungstractus zu verhüten. Der Arteriosklerotiker soll sich daher niemals «so recht satt essen» wenig Flüssigkeit einführen, Speisen und Getränke nicht gleichzeitig zu sich nehmen, auch stark kohlensäurehaltige Getränke vermeiden.

Fleischnahrung ist einzuschränken, namentlich das sogenannte rothe Fleisch und nucleoalbuminhaltige Sorten zu verbieten; von Gemüsen sind nur die cellulosearmen gestattet. Alkohol, Kaffee, Thee ist nur in ganz geringen Quantitäten erlaubt.

Geh- und Steigbewegungen müssen vorsichtig und nie bei gefülltem Magen ausgeübt werden; auch empfiehlt sich der Gebrauch der Zander'schen Apparate. Bei den Uebungen ist es wichtig, auf tiefe und regelmässige Athmung zu achten.

Von Luftcurorten wird erfahrungsgemäss eine Meereshöhe von unter 700—800 m am besten vertragen. Kohlensäurereiche Soolbäder sind im Allgemeinen zweckmässig.

Aufregende Beschäftigungen sind thunlichst zu vermeiden.

Kritische Umschau.

W. Carl-Berlin: **Kritisches Referat zur Diagnostik und Therapie mittels Röntgenstrahlen.**

M. Wassermann-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1898. No. 50.

Prof. Küster: **Appendicitis oder Epityphlitis.**

Küster wendet sich gegen das ungeheuerliche und unglücklich gewählte Wort Appendicitis, «das allen Gesetzen der Sprachbildung Hohn spricht» und schlägt die von ihm seit Jahren benützte Bezeichnung Epityphlitis vor, indem er den Wurmfortsatz als Epityphlon, d. h. etwas, was dem Blinddarm aufsitzt, bezeichnet.

O. Lanz: **Traumatische Fettnekrose.**

L. beschreibt einen Fall von Auftreten eines kirschkerngrossen, weichen, verschieblichen kleinen Tumors in der Höhe der Mamma am linken Sternalrand nach Trauma (Stoss an die Tischkante), der für Sarkom gehalten und excidirt, sich als umschriebener Granulationsherd herausstellte, mit Leukocyten und Riesenzellen, die um nekrotische homogene Massen herumgelagert waren. Schr.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. VIII, Heft 6 (December.)

1) R. Credé-Dresden: **Die Prophylaxe der Sepsis bei Laparotomien und bei Eingriffen am Uterus.**

Verfasser empfiehlt bei Laparotomien, bei welchen eine Verunreinigung des Peritoneum mit Eiter oder Darminhalt stattgefunden hat, Pillen von löslichem metallischem Silber — Argentum colloidale — in der Bauchhöhle zurückzulassen. Diese Pillen (zu beziehen aus der Marienapotheke in Dresden) lösen sich leicht und entfalten dann eine energische antiseptische Wirkung, ohne zu reizen oder giftig zu sein. In der gleichen Weise wirken in den Uterus eingelegte, hier jedoch in Gaze eingewickelte Pillen. Auch das Nahtmaterial wird von Credé durch Silbersalz (Aktol) sterilisirt.

Das Verfahren wird genauer angegeben. Durch eine Inunctionscur mit colloidalem Silber glaubt Verfasser in vielen Fällen eine septische Allgemeininfection erfolgreich bekämpfen zu können.

2) H. Füth-Leipzig: **Studien über die Einbettung des Eies in der Tube.**

Verfasser hat ein Ei von etwa 2½ Wochen genau mikroskopisch an Reihenschnitten untersucht und glaubt es in hohem Grade wahrscheinlich gemacht zu haben, dass das Ei bei seiner Einbettung die Schleimhaut durchbohrt habe. Verfasser hält es für wahrscheinlich, dass der gleiche, oder ein ähnlicher Vorgang sich auch bei der uterinen Einpflanzung abspiele.

3) O. Bodenstein-Berlin: **Gibt es eine «Perivaginitis phlegmonosa dissecans»?**

Verfasser hatte Gelegenheit, 2 Fälle von Phlegmone des perivaginalen Bindegewebes zu beobachten. Im ersten Falle war die Eiterung aus unbekannter Ursache im Anschluss an die Menstruation eingetreten und führte zu gangraenöser Ausstossung fast der ganzen Scheidenschleimhaut. Im zweiten Falle entstand die Eiterung bald nach einem Aborte. Vielleicht ging hier die Infection vom Darme aus. Das lockere Bindegewebe unter der Scheidenschleimhaut ist für eine phlegmonöse Entzündung der beste und geeignetestе Weg zur Weiterverbreitung, so dass es im Gefolge einer derartigen Eiterung leicht zur Ausstossung grösserer Abschnitte der Scheidenschleimhaut, sowie dann später zur Bildung von Stenosen kommen kann.

4) E. Peiser-Mannheim: **Verblutungstod der Frucht unter der Geburt in Folge Ruptur einer Umbilicalarterie bei Insertio velamentosa.**

Beschreibung des Falles — die Zerreissung erfolgte beim spontanen Blasensprung — und Anführung der einschlägigen Literatur.

5) P. Baumm-Breslau: **Ein Uterusphantom zur Darstellung des Geburtsvorganges.**

Eine Beschreibung des anscheinend zweckmässigen Apparates wäre ohne die Abbildungen nicht verständlich.

Gessner-Erlangen.

Centralblatt für Gynäkologie, 1898, No. 51.

1) Schulze-Vellinghausen: **Ein eigenthümlicher Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus.**

Der aus Saenger's Privatklinik in Leipzig veröffentlichte Fall betraf eine 32jährige Lehrerin, die in der linken Leistengegend einen Tumor hatte, welcher für einen innerhalb einer Hydrocele gelagerten Hoden gehalten wurde. Bei der Operation ergab sich als Inhalt des Bruchsacks ein rudimentärer Uterus nebst Tuben und ein erst mikroskopisch sicher zu erkennender Hoden, jedoch ohne Andeutung eines Vas deferens, der Samenblasen und Prostata. Inguinalhernien des nicht schwangeren Uterus sind selten. Sch. konnte nur 11 Fälle in der Literatur auffinden. In Veit's Handbuch der Gynäkologie finden sich 7 Fälle von nicht gravider und 8 Fälle von gravider Hernia uteri inguinalis angegeben.

2) P. Wendeler-Berlin: **Zur senilen Atrophie der Eileiter.**

Eine Kritik der Angaben von Schnaper über diesen Gegenstand (ref. in diesem Bl. 1898, No. 46, S. 1478), von denen W. annimmt, dass Schn. normale und krankhafte Veränderungen der senilen Tuben nicht immer auseinandergehalten habe.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Hygiene. XXXIII. Band. Heft 4.

Dr. Hans Reichenbach: **Ueber Wärmestrahlung von Leuchtflammen.** (Hygien. Institut Göttingen)

Die gründliche Arbeit bewegt sich in ähnlichen Bahnen wie die früheren Untersuchungen Rubner's, die Resultate stimmen auch im Wesentlichen überein, namentlich tritt u. a. auch wieder die sehr geringe Strahlung der Auerbrenner hervor. Für Einzelheiten und Methodik, die etwas von der Rubner'schen abweicht, ist das Original anzusehen.

Max Rubner: **Bemerkungen zur Abhandlung des Herrn Reichenbach über Wärmestrahlung der Leuchtflammen.**

Rubner vertheidigt seine Methodik gegen Reichenbach's kritische Bemerkungen.

Prof. A. Serafini: **Beitrag zum experimentellen Studium der Desinfectionsfähigkeit gewöhnlicher Waschseifen.** (Hygien. Institut Padua)

Der Desinfectionswerth der Seifen kommt den reinen fettsauren Alkalisalzen als solchen zu, ist nicht abhängig von dem Gehalt an freiem Alkali oder von der Abspaltung freien Alkalis durch Wasser. Alle fremden Zusätze vermindern die Wirksamkeit der Seife, alle Fällungsmittel annulliren den Werth. Am wirksamsten ist eine Lösung von etwa 30°—40° die im Liter 30—40 g Seife enthält. Für die Praxis haben aber auch diese Lösungen wenig Werth, sie dringen schwer in nasse Gewebe ein und wirken namentlich schlecht auf Organismen, die durch eingetrocknete organische Massen geschützt sind. Die Arbeit versucht auch die vielfach widersprechenden Resultate anderer Autoren zu erklären.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. 27. Bd. 3. Heft.

Eug. Fraenkel: **Beitrag zur Lehre von den Erkrankungen des Centralnervensystems bei acuten Infectionskrankheiten.** (Aus dem neuen allgemeinen Krankenhause in Hamburg.)

Der Verfasser beschreibt und discutirt ausführlich 2 Fälle von reiner eitriger Influenzabacillenmeningitis, 1 Fall von Lanceolatus und 1 Fall von Milzbranderkrankung des Gehirns.

M. Biberstein: **Beiträge zur Serodiagnostik des Abdominaltyphus.**

Der erste Theil der Arbeit handelt von der agglutinirenden Wirkung des Serums von Nichttyphuskranken gegenüber dem Typhusbacillus. Der Autor findet — in Uebereinstimmung mit der Litteratur — dass eine Wirkung des Serums nicht Typhöser auf Typhusbacillen nicht selten bei einer Verdünnung 1:10 mikroskopische, in einzelnen Fällen auch bei 1:10 makroskopische Reaction gibt. — Untersuchung bei 37° und Zimmertemperatur macht dabei keinen grossen Unterschied in den Resultaten.

Es liegen jetzt aus Breslau 100 derartige Untersuchungen von Stern und Sklower und 50 von Biberstein vor, deren Resultat trefflich untereinander stimmt:

In der Verdünnung von 1:10 wirkt das Serum in 25 Proc.,
„ „ „ „ 1:20 „ „ „ „ 7 „
„ „ „ „ 1:30 „ „ „ „ 2 „
„ „ „ „ 1:40 „ „ „ „ 0 „

auf Typhusbacterien — wobei es fast gleichgiltig ist, ob man alle Untersuchten zusammennimmt oder dieselben in Gruppen theilt, wie Gebildete, die sicher angeben können keine typhusartige Krankheit durchgemacht zu haben, und Ungebildete oder in Gesunde, fiebernde Kranke und nicht fiebernde Kranke.

Im 2. Theil handelt es sich um das Verhalten des Serums Typhöser gegen den Typhusbacillus. Auf Wirkung unter 1/50 ist nichts zu geben (einen Versuch mit 1/30 macht der Verfasser nur zur raschen Orientirung, auch bei 1/80 und 1/100 war in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Reaction deutlich. — Bei 1/50 wurde unter 101 Typhusfällen die Reaction nur 1 mal vermisst. Vor der 3.—4. Woche ist die Zahl der negativen Fälle etwas beträchtlicher. — Oeftere genau quantitative Bestimmungen des Serumswirkungswerthes können dazu führen, zu bestimmen, ob eine Typhusreaction durch frische oder frühere Typhuserkrankung bedingt ist, im ersteren Fall werden wiederholte Untersuchungen meist Steigerung der Wirkung ergeben.

Der 3. Theil bringt nach zahlreichen Literaturangaben, welche sich z. Th. direct widersprechen, interessante und ausführliche Studien über die Frage der Wirkung des Typhusserums auf Colibacillen.

1. In der überwiegenden Mehrzahl der Typhusfälle agglutinirt das Serum die zur Verwendung kommenden Colibacillen in stärkeren Verdünnungen als wir dies bei Untersuchung der Sera von 25 Nichttyphösen fanden.

2) In 5 Fällen war das Serum des untersuchten Typhuskranken in noch stärkerer Verdünnung gegenüber dem Colibacillus wirksam als gegenüber dem Typhusbacillus. Dabei kann die Agglutinationskraft gegen Typhus sehr gross und gleichzeitig gegen Coli gering sein und umgekehrt. Man muss in diesen Fällen an eine Mischinfection mit Bact. typhi und coli denken.

Jedenfalls ist daraus, dass das Serum eines Typhuskranken ein zweifelhaftes Bacterium stärker beeinflusst als ein echtes Typhusbacterium noch nicht zu schliessen, dass das zweifelhafte Bacterium ein Typhusbacterium sei.

Aus dem letzten Theil der Arbeit glaubt Referent schliessen zu sollen, dass man die Identificirung eines zweifelhaften Bacteriums als Typhusbacterium nur entweder mit Serum künstlich gegen Typhus immunisirter Thiere oder mit gegen Bact. coli sehr schwach wirksamem Serum an Typhuspatienten ausführen darf.

Borntraeger: **Die Ruhrepidemie im Regierungsbezirk Danzig 1895/96.**

Aus der sehr ausführlichen Arbeit können nur wenige Ergebnisse mitgetheilt werden. Die Ruhr ist eine im Osten Deutschlands endemische einheitliche Krankheit, die namentlich im Sommer gehäuft auftritt und durch die Dejectionen der Kranken übertragen wird. Unreinlich Lebende und Wohnende sind besonders gefährdet. Die Mortalität beträgt 12—15 Proc.; über die Aetiologie hat Verf. keine Forschungen angestellt.

Wilhelm Votteler: **Ueber die Differentialdiagnose der pathogenen Anaëroben durch die Cultur auf Schrägagar und durch ihre Geisseln.** (Aus dem bacteriologischen Institut Bern.) Mit mehreren Tafeln.

Zur Vertiefung der recht mangelhaften Diagnose der pathogenen Anaëroben aus Culturmerkmalen gibt der Verf. an: Tetanus bildet im Gegensatz zu malignem Oedem und Rauschbrand wenig Geruchstoffe, er wächst auf Schrägagar anaërob als reine Colonien ohne Verzweigung (malignes Oedem und Rauschbrandcolonien sind unter diesen Umständen mit wurzelartigen Ausläufern versehen), er hat 50—100 Geisseln, während malignes Oedem und Rauschbrand nur 20—40 haben. — Es bleibt abzuwarten, wie sich diese Resultate bei der Untersuchung zahlreicher Stämme verschiedener Provenienz gestalten.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1898. No. 52.

1) S. Talma-Utrecht: **Ueber «Asthma bronchiale».**

Auf Grund klinischer Beobachtungen stellt T. folgende Sätze auf: 1. Der Krampf der Luftwege kann willkürlich hervorgerufen werden durch die Mehrzahl der an Asthma leidenden und durch viele normale Personen. 2. Fast alle Asthmatiker können diesen Krampf, selbst während eines Anfalles, aber sicher in den Remissionsperioden willkürlich unterdrücken, so dass bei einem starken Luftwechsel die abnormen Athmungsgeräusche fehlen. 3. Die Muskeln der Luftwege sind dem Willen unterworfen oder können ihm unterworfen werden. Für Asthmakranke ergibt sich hieraus die Wichtigkeit der Respirationsgymnastik. Die Athemfrequenz muss geringer gemacht und die Ausathmung vor Allem langsam und vollkommen gemacht werden. Dadurch nimmt der Krampfzustand der Luftwege ab. Das Sprechen muss regulirt werden: Die Einathmung während desselben sei langsam und tief. Der Kranke muss lernen, die richtige Spannung der Muskeln des Halses, der Brust und des Bauches einzuhalten.

2) E. Remak-Berlin: **Zur Pathogenese der nach abgelaufenen Facialislähmungen zurückbleibenden Gesichtsmuskelzuckungen.**

Verfasser demonstrirte eine 55jährige Frau mit schwerer peripherer VII-Lähmung l., gleichseitiger Abducenslähmung und anderseitiger Parese des M. rect. intern. Zu Grunde liegt der Affection eine Herderkrankung im dorsalen Abschnitt der l. Ponshälfte in der Gegend des VII- und VI-Kernes. Die restirenden blitzartigen Zuckungen im VII-Gebiete, welche scheinbar spontan erfolgen, treten nun regelmässig gleichzeitig mit dem Lidschlag auf. Die Erklärung hiezu findet R. in der Annahme, dass im motorischen peripherischen Neurom des VII es vermöge einer Irradiation der Innervation regelmässig zu Mitbewegungen bestimmter Muskeln kommt. Wird der Lidschluss willkürlich unterdrückt, so bleiben auch die scheinbaren Spontanzuckungen aus.

Eine 2. vorgestellte 39jährige Frau zeigt eine recidivirende periphere VII-Lähmung, die aber die andere Seite betraf, gegenüber der 1. Lähmung. Auch hier sind derartige scheinbar spontane, in Wirklichkeit mit dem Lidschlag synchrone Zuckungen im VII-Gebiete vorhanden.

3) M. Brasch und G. Levinsohn-Berlin: **Ein Fall von Migräne mit Blutungen in die Augenhöhle während des Anfalls.**

Die Erkrankung betraf einen 23jährigen Elektrotechniker, bei dem am Ende mehrerer Migräneanfälle Blutungen in die Orbita mit blutiger Infiltration der Lider erfolgten. Mit der Blutung war der Anfall jedesmal zu Ende. Ueber den Gesichtsfeldbefund, sowie den Grad der Blutungen cfr. Zeichnungen und Photographien im Original. Die den Blutungen zu Grunde liegende Gefässüberfüllung betraf das ganze Gefässgebiet der Orbitalgegend, nicht nur den Bezirk einer Vene. Die Blutung selbst erfolgte das eine Mal bei Gelegenheit der Defaecation, bei den anderen Attaquen wahrscheinlich bei einer Husten- oder Brechbewegung. Blutungen in die Orbita nicht traumatischer Natur gehören übrigens zu den grossen Seltenheiten. Was die Prognose des geschilderten Falles anlangt, so ist sie wohl quoad vitam günstig, quoad visum zum Mindesten zweifelhaft; vielleicht tritt eine theilweise Vernichtung des Sehvermögens ein.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1898. No. 51.

1) v. Starck-Kiel: **Die Resorbirbarkeit des Haematins und die Bedeutung der Haemoglobinpräparate.**

In dieser für die Düsseldorfer Naturforscherversammlung be-

stimmten, aber aus äussern Gründen nicht zum Vortrag gekommenen Abhandlung weist S. nach, dass die Resorption der Haemoglobinpräparate, des Pfeuffer'schen Haemoglobinsyrups, des Hommel'schen Haematogens, des Haemalbumins von Dahmen u. s. w. entgegen den in den verschiedenen Reclamen gemachten Angaben nach seinen Untersuchungen, welche mit den Resultaten von Quincke, v. Noorden u. A. übereinstimmen, eine sehr geringe ist. Dagegen ist eine all' diesen Präparaten eigenthümliche, noch nicht genügend erklärte appetitanregende Wirkung nicht abzusprechen.

2) A. Tietze: **Beiträge zur Behandlung der Thoraxempyeme.** (Aus dem Fränckel'schen Hospital in Breslau.) (Schluss folgt.)

3) E. Raehlmann-Dorpat: **Ueber Cilien- und Lidrand-Erkrankung (Blepharitis acarica) hervorgerufen durch Haarbalgmilben der Augenwimpern.** (Schluss aus No. 50.)

Durch diese Untersuchungen führt Autor den Nachweis, dass dem Demodex folliculorum eine ausgedehnte aetiologische Bedeutung für die Erkrankungen der Lider und der Conjunctiva zukommt, ein Umstand, der besonders bei Trachomepidemien diagnostisch wie therapeutisch von grosser Wichtigkeit ist. Eine ausführliche Beschreibung der klinischen Erscheinungen dieser Milbenerkrankung und ihrer Behandlung wird in den klinischen Monatsheften für Augenheilkunde demnächst erscheinen.

4) Bandelier: **Weitere Beiträge zur Tuberculinbehandlung.** (Aus dem Augusta Victoria-Heim im Eberswalde.) (Schluss aus No. 50.)

Mittheilung ausführlicher Krankengeschichten von 12 mit TR genau nach Koch'scher Vorschrift behandelten und längere Zeit, ½—1 Jahr lang, beobachteten Fällen beginnender Phthise. Die Resultate sind durchweg günstig. Auch bei tuberculösen Knochen- und Gelenkerkrankungen wurden in den Grenzen der von Koch gegebenen Indication und unter Befolgung conservativer chirurgischer Maassnahmen ganz gute Erfolge erzielt.

5) Schreiber-Königsberg i. Pr.: **Tuberculinversuche bei älteren Kindern und Neugeborenen.** (Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg, Sitzung vom 21. Nov. 1898.)

S. nimmt hier Stellung gegen die von einigen Tagesblättern gegen ihn und seine diesbezüglichen Versuche erfolgten Angriffe.

F. Lacher-München.

Wiener klinische Wochenschrift. 1898. No. 51.

1) J. Halban-Wien: **Zur Frage der Bacterienresorption von frischen Wunden.**

Verfasser hat durch frühere Untersuchungen den Nachweis geliefert, dass bei Infection frischer Wunden die Bacterien stets früher und reichlicher in den Lymphdrüsen, als in den inneren Organen constatirt werden können. Nötzel, der sich ebenfalls mit dieser Frage beschäftigte, hat diese Ergebnisse nicht anerkannt. Verfasser bleibt aber bei der früheren Deutung seiner Befunde stehen, dass nicht in erster Linie die Resorption der Bacterien von der Blutbahn, vielmehr jene von den Lymphbahnen für die Infection maassgebend sei. Jede chirurgische Infection ist daher zunächst local. Beweis hiefür ist z. B. auch, dass ein an einer Extremität mit Anthrax inficirtes Thier noch gerettet werden kann, wenn 2½ Stunden nach der Infection die Extremität amputirt wird. Man darf zu der experimentellen Infection aber nicht so massenhaftes virulentes Material verwenden, wie dies Nötzel gethan hat, auch nicht Sporen, da diese sich anders wie Bacterien verhalten. Die Nötzel'schen Versuche beweisen übrigens selbst die Richtigkeit der Anschauungen von H. Uebrigens geht nach Ghon-Albrecht bei blutiger Infection mit dem Pestbacillus die Infection streng den Weg der Lymph- und nicht der Blutbahn.

2) R. Schmidt-Wien: **Zur genaueren Localisation der Kleinhirntumoren und ihrer Differentialdiagnose gegenüber acquirirtem chronischen Hydrocephalus internus.**

Verfasser gibt den eingehenden klinischen Befund zweier Fälle von Kleinhirntumoren, deren Diagnose beidemale durch die Section bestätigt wurde. Sie betrafen eine 24 und 25jährige Kranke. Auf 2 Beobachtungen macht nun Verfasser speciell aufmerksam. Das Eine ist das Verhalten des Patellarsehnenreflexes. In dem Fehlen des letzteren — bei Ausschluss anderer reflexauslöschender Processe, wie Tabes, Diabetes etc. — liegt ein gegen die Diagnose «idiopathischer Hydrocephalus» sprechendes Moment. Für die Differentialdiagnose scheint aber besonders wichtig das 2. Symptom, das ist das Erbrechen bei einer bestimmten Seitenlage. Verfasser nimmt dasselbe als ein gewissermassen experimentell zu erzeugendes Nachbarschaftssymptom des Aquaeduct. Sylvii resp. der Vena magna Galeni, zu Stande kommend durch die bei bestimmter — dem Tumor entgegengesetzter — Seitenlage erfolgende Belastung und Compression dieser Gebilde. Dieses Symptom spricht gegen idiopathischen Hydrocephalus, gegen median liegende Geschwülste, gegen Hysterie. Ist das Symptom vorhanden, so ist ein grösserer, an die Mittellinie heranreichender Tumor wahrscheinlich.

3) R. Kienböck-Wien: **Weiterer Bericht über Röntgenbefunde bei Pyopneumothorax.**

Verfasser hat Gelegenheit gehabt, neuerdings einen geschlossenen linksseitigen, sowie auch einen rechtsseitigen Pyopneumothorax zu durchleuchten. Auch letzterer zeigte die schon früher beschriebene, vom Herzen mitgetheilte Pulsation der Flüssigkeit, nur schwächer wie links; ferner aber auch das inspiratorische Höhertreten des Flüssigkeitsspiegels. K. erklärt letzteres folgendermassen: Die Zwerchfellhälfte, auf der das Exsudat liegt, ist gelähmt. Contrahirt sich nun die andere gesunde Zwerchfellhälfte um so kräftiger und verschiebt sie dadurch die Baucheingeweide, so drängen diese die paretische Zwerchfellhälfte inspiratorisch in die Höhe.

Dr. Grassmann-München.

Französische Literatur.

Kabanoff, Assistent an der Universitätsklinik von Moskau: **Ueber die Rolle der Heredität bei der Aetiologie gewisser Krankheiten.** (Revue de Médecine, October 1898.)

K. konnte an obiger Klinik nahezu 500 Fälle beobachten, in welchen eine Heredität (erbliche Belastung) der betreffenden Kranken festzustellen möglich war. Weniger wie äussere Einflüsse z. B. Erkältung, acute und chronische Infectionen, Excesse jeder Art, schlechte Lebensverhältnisse, sind es innere, angeborene und meist vererbte Eigenthümlichkeiten, welche eine wichtige Rolle bei der Entstehung pathologischer Processe spielen und die Widerstandsfähigkeit des Organismus im Ganzen und seinen einzelnen Theilen bestimmen. Der Entwickelung einer sehr ausgeprägten Schwäche des Organismus und einzelner Theile desselben geht in der Reihe der Generationen Nervosität, arthritische Diathese und Niedergang der Ernährung voraus; auf diesem geschwächten Terrain entstehen bei den späteren Nachkommen schwere Affectionen verschiedener Organe und damit erlöschen schliesslich ganze Familien. Wenn man bei einer Reihe von Generationen Nervosität und arthritische Diathese sich entwickeln sieht, so findet man bei den folgenden meist angeborene Schwäche der Nieren und des Herzgefässsystems und nur in einer kleinen Anzahl von Fällen solche des Verdauungscanales und der Lungen. Bei Kreuzung einer arthritischen Familie mit einer solchen, wo allgemeine Entartung vorhanden ist, herrscht gewöhnlich in den folgenden Generationen letzterer Typus vor, der besonders durch Magendarm- und Lungenaffectionen sich äussert. Excesse (Alkohol), mangelhafte Lebensbedingungen, plötzliche Aenderung der ganzen Lebensweise müssen meist während mehrerer Generationen einwirken, um Nervosität, arthritische Diathese und allgemeinen Verfall der Ernährung, welche für K. die 3 Hauptfactoren der hereditären Belastung sind, zu verursachen. So wird doch der erste Beginn für die Ausrottung einer Familie meist durch äussere, aetiologische Verhältnisse hervorgerufen, bei dem weiteren Weg nach abwärts sind diese nicht mehr nothwendig, sondern es genügen die gewöhnlichsten Lebensbedingungen, um bei der nun geschaffenen Familieneigenthümlichkeit Krankheiten über Krankheiten und schliesslich die Ausrottung des Individuums und der Rasse zu bewirken.

Fr. Duplant: **Ueber Herzruptur.** (Ibidem.)

Im Anschluss an einen selbst beobachteten und genau beschriebenen Fall von Herzruptur, welcher makroskopisch der Mehrzahl der veröffentlichten (175) Beobachtungen glich, mikroskopisch aber verschiedene Besonderheiten darbot, geht D. auch auf die klinische Seite, welche bekanntlich die schwierigste der vorliegenden Frage ist, ein. Die Ausdehnung und Form der Herzdämpfung zeigen einen pericardialen Erguss an, kein Zeichen der Auscultation oder der Function spricht hingegen für eine Entzündung der Serosa. Die Diffusion der Herzschläge, mit dem Gesicht und durch Palpation in weiter Ausdehnung erkennbar, vervollständigt die percutorischen Ergebnisse. Kleinheit oder Abwesenheit des Pulses, Angina mit Ohnmacht und Schwindelgefühl sind sehr wichtige Symptome, fehlten aber in dem vorliegenden Falle. Der plötzliche Tod im Augenblick der Ruptur ist selten, die Regel ist vielmehr allmählich zunehmende Asphyxie, progressive Erschöpfung des Myocards, welches durch den ständig wachsenden Bluterguss in den Herzbeutel gelähmt wird, schliesslich Syncope durch Gehirnanaemie und Stillstand des Herzens.

Ch. Féré: **Ueber eine Beschäftigungslähmung bei einem Alkoholiker.** (Ibidem.)

Es handelte sich in diesem Falle um eine Lähmung der radialen Musculatur des rechten Vorderarms und der Hand, so dass Patient, notorischer Trinker, 48 Jahre alt, unfähig war, seiner Beschäftigung als Fischer, welche er gewöhnlich 8 Stunden lang täglich ausübte, nachzugehen. 4 Wochen blieb die Lähmung bestehen und ging dann allmählich unter Entsagung des Alkoholgenusses zurück, so dass Patient nach ca. 2 Monaten völlig geheilt war. Die Lähmung schien die Folge einer vorhergehenden sogenannten Ermüdungsneuritis, wie die bestandenen Schmerzen bewiesen, und diese wieder durch die Alkoholvergiftung begünstigt zu sein.

G. Jacobson-Bukarest: **Neuer Beitrag zum Studium der Gallentuberkeln und -Cavernen beim Kinde.** (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, October 1898.)

Unter dem Namen Gallentuberkel bezeichnet man jeden durch Galle gefärbten Tuberkel der Leber und wenn dieser eine dicke gallige Flüssigkeit enthaltende Höhle bildet, so ist es eine Gallencaverne. Nach einer kurzen historischen Uebersicht, wonach Cruveilhier im Jahre 1828 zuerst diese Formen beschrieben hat, kommt J. bezüglich der Aetiologie zu dem Ergebniss, dass diese keine Besonderheiten biete und es sich in all' seinen 51 Fällen

um gleichzeitige allgemeine Tuberculose handelte. Die Affection ist beinahe gleich häufig bei beiden Geschlechtern, 38 der Fälle betrafen das Alter bis zu 5, 13 von 5—15 Jahren. Der äussere Anblick der Lebertuberculose kann viererlei Formen haben: gelber Miliartuberkel, eigentlicher sogen. Gallentuberkel, Gallencaverne und geheilter Tuberkel. Es wird des Weiteren die genaue mikroskopische Structur und Entwicklung der beiden hier in Betracht kommenden Formen beschrieben, deren Einzelheiten nur mit den dem Text beigegebenen Zeichnungen verständlich sind. Bacteriologische Untersuchungen wurden nicht gemacht und entnimmt J. seine Angaben anderen Autoren, wonach Tuberkelbacillen in den meisten, wenn nicht allen Fällen in der Gallenflüssigkeit, seltener aber in der Lebersubstanz (Tuberkeln) nachzuweisen sind (Sérgent). Pathogenetisch geschieht meist die Infection der Leber weder durch die Gallen- noch Lymphgänge noch die Vena portarum, sondern, wie J. des Längeren zu beweisen sucht, durch die Arteria hepatica; was die biliäre von der Miliartuberculose der Leber unterscheidet, ist nicht die Art der Infection, sondern der Entwicklungsgang der Krankheit. Die Tuberculose der Gallenwege ist relativ häufig im Kindesalter, bei Erwachsenen gehört sie zu den Seltenheiten.

Aristide Malherbe-Paris: **Der chronische hintere Rachenkatarrh und seine Behandlung durch Curettage.** (Revue hebdomadaire de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie, 1. October 1898.)

Es kommt beim Erwachsenen eine durch schleimige oder schleimig-eitrige Hypersecretion charakterisirte Affection der hinteren Rachenwand vor, welche meist von mehr oder weniger ausgeprägter Hypertrophie der Schleimhaut an der Stelle der sogen. Rachentonsille entspringt. Anamnestisch lässt sich bei der Mehrzahl der Kranken das frühere Vorhandensein von adenoiden Vegetationen nachweisen. Sie athmen alle schlecht oder wenig durch die Nase, meist nur durch den Mund, haben in demselben und im Rachen, besonders Morgens, das Gefühl starker Trockenheit, machen alle möglichen Anstrengungen mit Räuspern, Husten u. s. w., um sich der Schleimansammlung, welche wie ein Fremdkörper wirkt, zu entledigen, und gleichzeitig besteht oft Taubheit in Folge Katarrhs der Tuba Eustachii. Bei der Rhinoscopia posterior und Digitalexploration erkennt man meist eine rundliche Masse mit glatter Oberfläche, ähnlich einem fibrösen Polypen der Rachenwand. Als einzig zweckmässige Behandlung erwies sich M. in den 7 beschriebenen Fällen energische Auskratzung unter (Bromaethyl-)Narkose.

Spiridion Kanellis und Jean Cardamitis-Athen: **Einige Betrachtungen über das perniciöse Wechselfieber.** (Progrès médical, No. 40, 1898.)

Den beiden Autoren stand zu ihren Forschungen in ihrem Heimathlande Griechenland ein reiches Material zur Verfügung; so wurden im Spitale zu Athen während eines fünfjährigen Zeitraumes (1882—1887) 14,396 Malariakranke behandelt; es gehörten davon aber nur 12 den bösartigen Fällen zu, welche auch nach der übrigen Statistik in Griechenland entschieden selten sind. Die Schlussfolgerungen, zu welchen die beiden Forscher nach ihren Untersuchungen, sowie unter Berücksichtigung der bezüglichen Literatur gelangen, sind folgende: Ein und dasselbe Plasmodium erzeugt alle Formen von Malaria; die Verschiedenheit der Formen hängt von den verschiedenen Entwickelungsperioden des Keimes ab, aber diese (Formen) sind auch abhängig von den Veränderungen im menschlichen Organismus. Die Menge der Plasmodien steht in directem Verhältniss zur Schwere der klinischen Symptome der Malaria und besonders zu der Entstehung des perniciösen Wechselfiebers. Arthritische Diathese und Alkoholismus machen besonders zu letzterem disponirt; ausserdem ist die Wirkung der Plasmodien auf das Nervensystem speciell eng mit der Erzeugung von perniciösem Wechselfieber verknüpft.

Pujol, Vorstand der geburtshilflichen Klinik zu Marseille: **Vergleichende Resultate von 1 durch die Zange und 2 durch Symphyseotomie beendigten Fällen bei Beckenenge.** (Bulletin médical, No. 79, 1898.)

Die 3 genau beschriebenen Fälle sprechen sehr zu Gunsten der letzteren Operation, welche die Mutter einer weit geringeren und das Kind gar keiner Gefahr aussetze; die Kinder, welche bei der Zangengeburt glücklich vor Schädelfractur bewahrt worden seien, dürften später oft unter der übertriebenen Compression ihres Gehirns zu leiden haben, man könne nur gewöhnlich ihr Leben nicht lang genug verfolgen, um genaue Aufklärung über ihr späteres Geschick zu haben. Die Symphyseotomie gibt eben so sichere Resultate wie jede andere nach stricter Indication ausgeführte chirurgische Operation; für bestimmte Fälle (geringgradige Beckenenge, nicht lebensfähige Frucht, Infection oder Gefahr einer solchen bei der Mutter) behält jedoch die Zange ihre Berechtigung.

Heckel-Marseille: **Die Leberaffection in Bezug auf Alter, Geschlecht u. s. w.** (Presse médicale No. 81, 1898.)

Obwohl es an einer genauen Statistik über die Häufigkeit der Leberaffectionen in den verschiedenen Ständen, Lebensaltern u. s. w. mangelt, so steht es doch für H. fest, dass dieselbe gegenwärtig in ständiger Zunahme begriffen ist. Die Ursache sind vermeidbare und unvermeidliche Schädlichkeiten, zu ersteren gehört vor Allem die Alkoholintoxication, letztere betreffen besonders Arbeiter mancher Industriezweige. Bekannt ist, dass das männliche Geschlecht viel häufiger wie das weibliche von Leberaffectionen mit Ausnahme der Cholelithiasis befallen wird, ferner vor Allem Erwachsene daran leiden; jedoch hält sie H. auch bei Kindern nicht für so selten als allgemein geglaubt wird. Er gibt all' die Krankheiten an, in deren Zusammenhang die Leber betroffen wird, und drückt schliesslich die Ueberzeugung aus, dass ein genaues Studium all' der näheren Umstände und Factoren, wie Lebensverhältnisse, Beruf, Alter, auf die Pathologie der Leber ein helles Licht werfen würde. Auf Einzelheiten der interessanten Arbeit kann hier nicht weiter eingegangen werden.

Monnier und Malherbe-Nantes: **Ueber die Tuberculide.** (Presse médicale, No. 87, 1898.)

Mit diesem Namen bezeichnen die beiden Autoren eine Reihe von Hauteruptionen, deren Grundelement ein papulös-pustulöses Exanthem, deren Entwicklung langsam und stossweise ist, und welche bei tuberculösen Individuen oder solchen, die alle Zeichen früherer Skrophulose tragen, vorkommen. 2 solcher Fälle, welche an der Aussenfläche der Hand 8 resp. 5 Jahre ungefähr bestanden hatten, und von welchem der eine Frostbeulen glich, werden genauer beschrieben und durch Zeichnungen erläutert. Die histologische Untersuchung der excidirten Gewebstheile ergab der Hauptsache nach Verdünnung der Epidermis einerseits und ausgedehnte Zellwucherung um die Gefässe herum anderseits; Tuberkelbacillen wurden weder in diesen noch anderweitigen Fällen gefunden, ebenso war die Ueberimpfung auf Thiere stets negativ. Die primäre Ursache dieser Hautaffectionen, zu welchen auch die Aknitis oder Folliculitis zu rechnen sei, ist also unbekannt, vielleicht entstehen sie, wie Monn. und Malh. meinen, durch die von den Tuberkelbacillen stammenden Toxine. In Congruenz mit den nach der Syphilis vorkommenden, von Fournier parasyphilitisch genannten Affectionen könnten die in Rede stehenden, welche nicht eigentlich tuberculös sind, aber nur bei Tuberculösen vorzukommen scheinen, auch paratuberculöse genannt werden.

P. B. Simond: **Die Ausbreitung der Pest.** (Annales de l'institut Pasteur, October 1898.)

In 7 Capiteln werden hier ausführlich die Beobachtungen und Experimente niedergelegt, welche S. während der grossen Epidemien in Bombay gemacht hat, und deren Ursprung, welcher unzweifelhaft in China zu suchen sei, sowie deren Ausbreitung sowohl in diesem Lande wie in Indien durch kartographische Skizzen (5 Tafeln) erläutert. Der Mensch und die Ratte sind die Verbreiter des Pestbacillus, ersterer auf den Verkehrswegen, auch auf weitere Entfernungen, letztere in die Nähe von Ort zu Ort; die Ratte ist viel gefährlicher und spielt eigentlich die Hauptrolle, die Verbreitung der Krankheit in einer Stadt folgt dem durch die Wanderung der Ratten eingeschlagenem Wege. Die Frage, auf welche Weise die Ratten inficirt werden, beantwortet S. nach seinen Experimenten entschieden dahin, dass dies hauptsächlich durch die gewöhnlichen Flöhe geschieht. Dieselben bewahren, nachdem sie das septische Blut eines pestkranken Thieres aufgesaugt haben, während einer noch nicht bestimmten Zeitdauer den Pestbacillus in ihrem Verdauungscanal und die Ueberimpfung des Inhaltes desselben auf die Ratte kann diese pestkrank machen. Dieser «pestkranke» Floh ist nun derselbe wie der gewöhnliche Floh des Menschen und der Hausthiere und inficirt diese in gleicher Weise. S. beschuldigt auch die Läuse, aber er konnte für diese nicht so direct den Nachweis liefern. Bringt man eine gesunde Ratte zu einer pestkranken mit Flöhen behafteten, so kann erstere inficirt werden, ist aber die zweite (pestkranke) frei von diesen Parasiten, so erfolgt keine Infection. Die Schwere einer menschlichen Epidemie steht in directem Verhältniss zu der Schwere der Rattenepidemie. Nach Aufhören der grossen Sterblichkeit kann man constatiren, dass die Pest unter den Ratten in gutartiger Form weiter herrscht; bei den Menschen müssen die sogen. sporadischen Formen, welche sich nach der Abnahme der Epidemie zeigen, auf diese Ursache zurückgeführt werden. Der Einfluss der Jahreszeiten ist wenig ausgeprägt bei der Entwicklung der Pestepidemien, die grossen Epidemien haben jedoch immer ihre Akme ausserhalb der heissesten Zeit gehabt. Eine zweite Pestepidemie tritt im Allgemeinen 12 Monate nach dem Erscheinen der ersten auf, von welcher sie durch eine mehr oder weniger lange Ruhepause getrennt ist, und hängt theilweise mit der Wiederbevölkerung der Stadt durch die Ratten zusammen. Die Experimente an Ratten, Affen und Eichhörnchen mit den Pestculturen, dem Blute und den Organen pestkranker Thiere, welche mit der Nahrung vermischt wurden, ergaben stets ein negatives Resultat, die Theorie, die in dieser einen gewöhnlichen Ansteckungsweg bei den Thieren sieht, ist also eine falsche. Bezüglich der Prophylaxe führt S. schliesslich an, dass es wichtig sei, hervorzuheben, die Incubationszeit der Pest betrage höchstens 4 Tage; die Präventivmaassregeln müssen übrigens methodisch und strenge durchgeführt, und 1. gegen die Ratten, 2. gegen die Parasiten dieser und der Menschen und 3. gegen den vom inficirten Orte stammenden Menschen gerichtet sein. Als Desinfection genügt eine Temperatur (trocken oder feucht) von 70° auf mehrere Stunden und S. glaubt, dass mit diesem Mittel in Verbindung mit den prophylaktischen Seruminspritzungen, worüber er früher Versuche gemacht hat, die Pestfälle auf ein Minimum reducirt werden können.

Jules Bordet: **Die Agglutination und Auflösung der rothen Blutkörperchen durch das Serum von Thieren, welchen**

defibrinirtes Blut injicirt wurde. (Aus dem Laboratorium von Metschnikoff.) Ibidem.

Es wird bewiesen, dass die Eigenschaften, welche z. B. das Choleraserum im Organismus bewirkt, nicht eigentlich einen antiinfectiösen Zweck haben, sondern dass sie schon präexistiren und unter Umständen ganz gefahrlosen Elementen, wie den rothen Blutkörperchen, ebenfalls sich mittheilen können. Der weitere praktische Schluss ist, dass die Immunität keine specielle Folge der Phagocytose ist, sondern dem Organismus der lebenden Wesen eine primäre Vertheidigungskraft inne wohnen würde, wenn auch keine pathogenen Keime an der Oberfläche der Erde existiren würden. Stern-München.

Englische Literatur.

J. H. Lloyd: **Eine Studie der Verletzungen in einem Falle von Trauma der Cervicalgegend des Rückenmarkes, der Syringomyelie vortäuschte.** (Brain. I. 1898).

Verfasser veröffentlichte 1894 im Junihefte des Journal of Mental and Nervous Diseases die Krankheitsgeschichten zweier Fälle von traumat Laesion des Halsmarkes, die unter dem Bilde der Syringomyelie verliefen. Heute ist er in der Lage, den einen Fall durch genauen Sectionsbericht zu vervollständigen. Es handelte sich um einen 60 jährigen Arbeiter, der vor 30 Jahren eine schwere Quetschung der Hals- und Rückenwirbelsäule erlitten hatte, nach längerer Extensionsbehandlung konnte er zur Arbeit zurückkehren, 28 Jahre später erlitt er durch Verschüttetwerden eine neue schwere Verletzung, die ihn für 24 Stunden bewusstlos machte. Beim Erwachen fand man den linken Arm und das linke Bein des Kranken gelähmt. Gesicht und Sprache waren frei; Patient blieb mehrere Wochen im Hospitale und wurde mit beginnenden Contracturen in den gelähmten Gliedern entlassen. Als Verfasser ihn mehrere Jahre später untersuchte, fand er die linken Extremitäten gelähmt und atrophisch, sowie contrahirt, in den Handgelenken und Knöcheln beider Seiten bestand Clonus und das Phänomen der sog. Spinalepilepsie konnte leicht in beiden Beinen erzeugt werden. Eine starke Krümmung der Halswirbelsäule bezeichnete die Stelle der Verletzung und zwang den Kranken, das Kinn fast auf dem Brustbein zu tragen. Auf der der Lähmung entgegengesetzten Seite fand sich eine ausgedehnte thermoanaesthetische Zone, ausserdem bestanden analgetische und paraesthetische Zonen an verschiedenen Stellen der nicht gelähmten Seite. Zwischen dem Tode und dem zweiten Unglücksfall verflossen ungefähr 5 Jahre. Bei der Section fand sich eine schwere Verletzung der Wirbel (3. u. 4. u. 5. Halswirbel), zwischen 4. und 5. Halswirbel bestand eine starke Verbiegung, die das Mark zu einem dünnen Bande comprimirt hatte.

Bei der mikroskopischen Untersuchung, die durch gute Bilder illustrirt ist, fand sich nun, dass die Zerstörungen im Rückenmark an den Stellen sich fanden, an denen auch gewöhnlich die Syringomyelien sitzen, nämlich in den Pyramidenbahnen, den Kleinhirnseitenstrang und den Gowers'schen Bahnen. Die genaue Beschreibung muss im Original nachgelesen werden, es handelte sich um völlige Nekrotisirung der betroffenen Marktheile, so dass z. B. im 7. Cervicalsegment links nur noch die Türk'schen Stränge und die äussersten Vorderstränge erhalten waren. Verfasser hat das ganze Mark und Gehirn auf das Genaueste untersucht und meint, dass man es hier mit einer Art Vorstufe des ausgebildeten syringomyelitischen Processes zu thun habe, den er auch auf Traumen zurückführt. Ferner scheint dieser Fall van Gehuchten's Ansicht zu beweisen, dass die Schmerz- und Temperaturempfindungen gekreuzt in den Gowers'schen Strängen verlaufen.

Leonard Freeman: **Zum Gebrauch der dünnen Eihaut bei Schädeltrepanationen.** (Annals of Surgery, October 1898).

Um die später oft störenden Adhaesionen zwischen Hirn, Hirnhäuten und äusserer Bedeckung zu vermeiden, sind viele Methoden ersonnen worden, die entweder durch lebendes Material wie Periostlappen, oder durch totes, wie Goldschlägerhäutchen etc., den Defect zu decken suchen. Verfasser versuchte experimentell bei Hunden die dünne innere Haut des Hühnereies, die überall bei der Hand ist und durch Desinficiren der äusseren Schale leicht aseptisch erhalten werden kann. Er fand, dass diese Membran sicher und reizlos einheilt und erst nach längerer Zeit allmählich resorbirt wird, jedenfalls lange nachdem es zur Vernarbung der äusseren Wunde gekommen ist.

Mc. Burney: **Die Entfernung von Choledochussteinen vom Duodenum aus.** (Ibidem.)

Der bekannte New-Yorker Chirurg empfiehlt dringend, bei allen Fällen von tief unten in der Nähe der Papille fest eingekeilt sitzenden Choledochussteinen sich nicht auf die stets schwierige Eröffnung des Ganges und seine noch viel schwierige Naht einzulassen, sondern lieber das Duodenum vertical zu spalten und von hier aus nach Dilatation oder Einkerbung der Mündung des Ductus choledochus den Stein zu extrahiren. Der Darm wird durch Etagennähte geschlossen und heilte bei Verfassers Fällen stets glatt. Von 6 so operirten Fällen verlor Mc Burney nur einen an unstillbarem Erbrechen, ohne dass jedoch bei der Section ein Grund dafür gefunden worden wäre.

William Halsted: **Eine klinische und histologische Studie über gewisse Adenocarcinome der Brust.** (Annals of Surgery. November 1898.)

Verfasser sucht zuerst, gestützt auf 6 eigene Beobachtungen eine neue Art von Mammacarcinomen aufzustellen, doch eignet sich dieser Theil der Arbeit nicht zum Referat, da der Hauptwerth in den vorzüglichen Abbildungen besteht. In einem weiteren Theile beschreibt jedoch Halsted seine, nun seit Jahren durchgeführte Operationsmethode, die sich wesentlich von den bisher üblichen unterscheidet. Gestützt auf zahlreiche klinische Beobachtungen, Sectionen und genau durchgearbeitete Operationspräparate (jede entfernte Mamma wird mit allem daranhängenden Fettgewebe der Musculatur u. s. w. in toto gehärtet und dann von einem besonderen Pathologen auf das Genaueste durchsucht), glaubt Halsted, dass es in jedem Falle nöthig ist, nicht nur die Achselhöhle auszuräumen, sondern auch die Infra- und Supraclavicularräume, er resecirt dazu nicht mehr wie früher die Clavicula, sondern geht von einem Schnitte aus, der längs des Hinterrandes des Sternomastoideus verlaufend, zuerst die Kreuzungsstelle der Vena jugularis und der Vena subclavia freilegt. Von diesen Venen ausgehend säubert er die genannten Räume, indem er Drüsen und Fett in toto entfernt. Er hat diese Operation in 67 Fällen von Brustkrebs ausgeführt und 23 mal in dem entfernten Gewebe Krebskeime nachweisen können, in 30 Fällen wurden keine Carcinomherde gefunden, in 14 steht die Untersuchung noch aus. Diese gründliche Ausräumung sollte stets primär, d. h. zur Zeit der Mammaamputation vorgenommen werden, doch hat Verfasser auch mehrere Patientinen, die über 3 und 4 Jahre nach einer secundär vorgenommenen Supraclavicularausräumung noch am Leben sind; bei allen waren carcinomatöse Drüsen vor der zweiten Operation gefühlt worden. Halsted's Assistent Cushing hat in 3 Fällen von recidivirendem Carcinom auch das vordere Mediastinum ausgeräumt und Halsted selber glaubt, dass es besser sei, in geeigneten Fällen primär mit den anderen Ausräumungen auch die des Mediastinums vorzunehmen. Ausser diesen verschiedenen Ausräumungen legt Verfasser grosses Gewicht darauf, in jedem Falle sehr viel Haut zu entfernen (der Defect wird sofort nach Thiersch gedeckt), ferner empfiehlt er, stets die beiden Musculi pectorales vollständig zu entfernen. Halsted operirt nie mehr wie einen Fall am Tage, da seine Operationen mindestens 2, oft jedoch 4 Stunden und mehr dauern; da die Operationen völlig ohne Blutverlust verlaufen, leiden die Patienten nachher nicht an Shock. Verfasser hat 133 Fälle nach seiner Methode operirt, 67 davon vor länger als 3 Jahren; von diesen letzteren leben 31 (41 Proc.) ohne locales Recidiv oder Metastasen, 10 starben mehr denn 3 Jahre nach der Operation und einer 5½ Jahre später; von diesen 10 hatte nur 1 Patientin ein locales Recidiv. Es lebten also 40 Fälle (52 Proc.) länger als 3 Jahre, ohne ein locales Recidiv zu entwickeln. 35 Kranke (46 Proc.) starben innerhalb der drei ersten Jahre nach der Operation und 7 von diesen hatten ein locales Recidiv. Demnach ist die Statistik des Verfassers eine recht günstige, immerhin dürfte sich seine so sehr weitgehende Methode doch nur schwerlich einbürgern.

G. A. Sutherland und Watson Cheyne: **Die Behandlung des Hydrocephalus mit intracranieller Drainage.** (Pediatrics No. 98.)

Die Arbeit beschäftigt sich mit den Fällen, bei denen der Hydrocephalus entweder von Geburt an vorhanden war, oder doch in frühester Jugend entstand. In solchen Fällen findet man bei der Section meist keinerlei Veränderungen an den Hirnhäuten und da wir den Grund der Krankheit nicht kennen, so müssen wir wenigstens versuchen, das Hauptsymptom zu beseitigen. Die Verfasser nehmen an, dass es sich stets um den Verschluss der Canäle handelt, durch welche die in den Seitenventrikeln secernirte Flüssigkeit naturgemäss abziehen sollte, um den Subarachnoidalraum ausserhalb des For. Magendii zu erreichen. Nach neueren physiologischen Untersuchungen (Leonard Hill) nimmt man an, dass die Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit normaler Weise gleich ist der Spannung der Hirnvenen; dies beruht darauf, dass Flüssigkeit direct aus dem subduralen und subarachnoidealen Raume in die Venen fliesst, wenn der Druck nur um ein Geringes über dem venösen Drucke steht. Ferner ist es unmöglich, dass eine pathologische Steigerung der cerebralen Spannung durch Cerebrospinalflüssigkeit übertragen werden kann, da diese Flüssigkeit im Meningealraum nie unter höherem Druck stehen kann als dem Drucke der Hirnvenen.

Ausgehend von diesen Beobachtungen beschlossen die Verfasser durch eine Operation der Hydrocephalusflüssigkeit einen Abfluss in den Meningealraum zu verschaffen, wo sie dann ja rapide absorbirt werden müsste, bis der Druck der Hirnvenen und der Cerebrospinalflüssigkeit sich wieder ausgeglichen hätte.

Bei einem 6 Monate alten Kinde mit congenitalem Hydrocephalus wurde eine bogenförmige Incision am linken unteren Rande der vorderen Fontanelle gemacht und nach Umbiegen des Knochens die Dura incidirt. Ein Bündel feinster Catgutfäden (16) wurde dann am einen Ende zusammengebunden und mit diesem Ende etwa einen Zoll weit zwischen Dura und Hirnrinde eingeschoben, das andere, freie Ende wurde mit einer feinen Kornzange in den Ventrikel gebracht und so eine Communication zwischen den beiden Räumen hergestellt. Dann wurden Dural- und äussere Wunde völlig verschlossen. Beim Verbandwechsel am 5. Tage war die Wunde primär geheilt, der Kopf fand sich erheblich kleiner und viel weniger gespannt. Diese Verkleinerung nahm

von Woche zu Woche zu und nach kurzer Zeit begannen die Schädelknochen sich zu überreiten und die Fontanelle wurde bedeutend enger und begann zu pulsiren; dabei wurde die linke, operirte Seite viel kleiner als die rechte, so dass der Kopf sehr asymmetrisch wurde. Die Verkleinerung nahm soweit zu, als es die Knochen erlaubten und war der Schädel nach einiger Zeit durchaus nicht mehr grösser als der eines normalen Kindes; trotzdem besserte sich der Geisteszustand des Kindes nicht im Geringsten und es starb nach 3 Monaten unter den Zeichen einer Basilarmeningitis. Bei der Section fand man viel strohgelbe Flüssigkeit im subduralen Raum, der bei der Operation ganz leer gewesen war. Die Communication zwischen Ventrikel und Subduralraum functionirte noch, das Catgut war zum Theil resorbirt; das Gehirn war weich, theilweise cystisch, und sehr unvollkommen entwickelt.

Im zweiten Falle wurde ein 3 Monate altes Kind ebenfalls links operirt, auch hier war die Abnahme des Schädelumfanges eine schnelle und starke, auch nahm die geistige Entwickelung zu, als aber nach einigen Monaten die linke Schädelseite ganz normal schien, während die rechte noch hydrocephalisch war, wurde rechts dieselbe Operation vorgenommen mit vorzüglichem Resultate, was die Spannung und Vergrösserung des Schädels angeht. Jetzt 6 Monate nach der Operation (1 Monat nach der zweiten) kann das Kind sehen und seine Extremitäten ziemlich frei bewegen; die geistige Entwicklung ist nicht fortgeschritten. In einem dritten Falle, 12 Monate altes Kind, das kurz nach der Operation an Masern starb, hatte die Operation keine Wirkung, da das Catgutdrain nicht wirkte, sondern die neue Oeffnung verstopft hatte. Nach ihren Beobachtungen glauben die Verfasser, dass es am besten ist, von vorneherein auf beiden Seiten zu operiren, da mit dem Kleinerwerden des Kopfes wahrscheinlich die Falx cerebri herabsinkt und das anfänglich grosse Foramen Monroi verschliesst; ferner wird empfohlen, die Operation so früh wie irgend möglich zu machen, da nur dann Hoffnung auf eine genügende Weiterentwicklung des Gehirns besteht.

H. Mackenzie und E. Dixon: **Die physiologische Wirkung und die therapeutischen Eigenschaften des Podophyllins, besonders des Indischen.** (Edinburgh Medic. Journ. November 1898).

Die Verfasser geben sehr sorgfältige Untersuchungen über das Podophyllinum peltatum, welches aus Amerika kommt, und das P. emodi, das aus dem Himalaya stammt. Ihre wichtigsten Resultate sind folgende: Das indische Product ist ein sehr gutes Purgativum und kann durchaus an der Stelle des amerikanischen gebraucht werden, nur muss der Arzt wissen, welches er zu verschreiben hat, da das indische etwa doppelt so stark wirkt wie das amerikanische. Die wirksamen Bestandtheile des rohen Harzes sind: a) Krystallinisches Podophyllotoxin und b) Podophylloresin; beides sind ausgezeichnete Abführmittel und bewirken in kleinen Dosen keinerlei üble Nebenwirkungen, vor Allem tritt auch keine nachfolgende Verstopfung auf. Nur das Resin wirkt als gallentreibendes Mittel; es vermehrt besonders die festen Bestandtheile während die Menge der Galle fast unverändert bleibt. Beide wirken auch, wenn subcutan applicirt, doch kann man sie nicht in dieser Weise verwenden, da die Injectionen beim Menschen heftige locale Reaction meist sogar Nekrosen hervorrufen.

W. Alexander: **Die Verkürzung der runden Mutterbänder.** (Liverpool Medic. Chirurg. Journal, Juli 1898).

Der bekannte Erfinder dieser Operation gibt hier seine auf lange Erfahrung gestützten Resultate. Geeignete Fälle für die Operation sind nur solche, bei denen der Uterus frei beweglich ist und in eine Lage gebracht werden kann, dass seine Längsachse mit den oberen Flächen der Körper der Schambeine parallel läuft. Niemals soll operirt werden, wenn acute oder subacute Beckenentzündungen bestehen; ältere Personen mit sehr schlaffen Bauchdecken sollten lieber nicht operirt werden. Bei fetten Frauen ist es besser, die tiefe Wunde nicht zu nähen, sondern ganz zu tamponiren. Man darf ruhig während der Gravidität operiren, wenn sonst eine genügende Indication vorliegt. Ein offener Nuck'scher Canal oder das Bestehen einer Inguinalhernie macht häufig das Vorziehen des Bandes unmöglich. Besteht Prolaps oder Verletzungen des Perineums, so sollen dieselben zur selben Zeit operirt werden. Junge, unverheirathete Frauen, bei denen störende Uterusverlagerungen bestehen, sollten stets operirt werden und nie ein Pessar tragen, da lang fortgesetzte gynäkologische Behandlung meist sehr schädigend auf das Allgemeinbefinden wirkt. Vor Beginn der Operation soll stets ein Hodgepessar eingelegt werden, das Band findet man am leichtesten, wenn gar nicht am äusseren Ring präparirt wird; das Band soll soweit wie irgend möglich vorgezogen werden; es wird dann mit Silkwormgut vernäht. Zur Nachbehandlung bleibt die Kranke mehrere Wochen im Bett in Rückenlage mit nach oben gezogenen Knien, sie wird anfänglich katheterisirt und der Stuhl soll womöglich für eine Woche angehalten werden. Häufig klagen die Frauen nach der Operation noch über allerlei Beschwerden, doch verschwinden diese bald. Es ist wichtig, während der Operation den kleinen, das Band begleitenden Nerv zu durchtrennen, da durch Compression desselben es sonst manchmal zu Neuralgien nach der Operation kommt. Seine Endresultate sind sehr gute, Misserfolg äusserst selten, Hernien entstanden nur in 2 Fällen nach der Operation.

Gl. Patteson: **Ein weiterer Fall von mit Antitoxin behandeltem Tetanus.** (Dublin Journal of Medical Science. November 1898).

Verfasser konnte im Februarheft der citirten Zeitschrift zwei durch Antitoxin geheilte Tetanusfälle veröffentlichen, der jetzt beschriebene verlief ungünstig. Die Behandlung bei dem 16 jährigen Knaben begann am 2. Tage nach der ganz oberflächlichen Verletzung mit der Injection von 10 ccm Serum; ausserdem wurden grosse Dosen Bromkali und Chloralhydrat gegeben; ausserdem wurde die ganze Wunde excidirt und mit reiner Carbolsäule geätzt; am folgenden Tage wurde 4stündlich 10 ccm Serum injicirt. Trotz dieser energischen Anwendungsweise hatte die Behandlung keinerlei Wirkung, nur Chloroform hob zeitweilig die Respirationskrämpfe auf; Patient starb 4 Tage nach der Verletzung, nachdem bis zuletzt 4stündig Serum eingespritzt worden war. In der excidirten Hautpartie fanden sich Tetanusbacillen beinahe in Reincultur. (Es scheint, als ob die acut einsetzenden Fälle auch nicht durch das Antitoxin beeinflusst werden. Ref.).

James Moore: **Antistreptococcenserum in der Behandlung von primären venerischen Geschwüren und deren Complicationen.** (Brit. Med. Journ., 26. Nov.)

Verfasser injicirte Antistreptococcenserum in 48 Fällen von frischem Schanker und zwar vorwiegend weichem, mit beginnenden resp. schon fluctuirenden Bubonen. Bestand zum Beginn der Behandlung noch keine ausgesprochene eitrige Einschmelzung, so trat dieselbe auch so gut wie nie auf. Er empfiehlt, bei frischen Schankern das Geschwür gründlich antiseptisch zu behandeln und ausserdem prophylaktisch in jede Inguinalgegend 5 ccm Serum zu injiciren. Hat sich schon ein Bubo entwickelt, bestehen aber Schmerzen und andere Entzündungserscheinungen erst seit 48 Stunden, so spritze man 10 ccm in die befallene Inguinalgegend und fast in allen Fällen wird sich der Bubo zurückbilden. Besteht schon deutliche Fluctuation, so kann die Injection wohl die Ausbreitung des Processes beschränken, er kommt aber stets zum Durchbruch. Die Injection muss stets in den befallenen Ort gemacht werden, Einspritzungen an entfernten Körperstellen sind zwecklos. (Diese letztere Beobachtung scheint zu demonstriren, dass es nicht sowohl das Serum, als die eingespritzte Flüssigkeit ist, die analog den Kochsalzeinspritzungen Heilung bringt. Der Ref.) Bei phagedänischem Schanker und seinen Folgen scheinen die Injectionen zur schnellen Reinigung des Geschwürs beizutragen, dann aber auch die Allgemeinsymptome günstig zu beeinflussen.

Rushton Parker: **Die Excision des Carbunkel.** (Ibid.)

Verfasser tritt in dieser kleinen Arbeit warm dafür ein, jeden Carbunkel als eine maligne Neubildung zu betrachten und womöglich in toto zu exstirpiren. Einschnitte und Auskratzen wirken lange nicht so sicher. Er hat 16 Fälle auf diese Weise operirt und gibt zum Theil die Krankengeschichten, in 14 Fällen, bei denen der ganze Carbunkel entfernt wurde, trat Heilung ein, in einem Falle jedoch, wo er weniger radical vorging, folgte der Tod durch Thrombose der beiden Sin. cavernosi.

Mayo Robson: **Tetanie und tetanoide Zuckungen bei Magendilatation und ihre chirurgische Behandlung.** (Lancet, 26. Nov.)

Autor glaubt, dass tetanoide Zuckungen viel häufiger, als man bisher annahm, im Gefolge von Magenkrankheiten, besonders von Pylorusobstruction auftreten. Er selbst hat dies häufig beobachtet und beschreibt des Genaueren 3 Fälle, von denen der eine durch die Schwere der Krampfanfälle zuerst zur Diagnose Strychninvergiftung Anlass gab. Robson konnte beobachten, dass die Schmerzen stets im Magen begannen, der sich deutlich contrahirte, der vorher nicht fühlbare Pylorus konnte dann als deutlicher harter Tumor gefühlt werden. Kurz nachher traten dann die tetanischen Zuckungen in den Extremitäten auf. In diesen 3 Fällen schritt Robson zur Laparotomie und fand jedesmal eine hochgradige fibröse Pylorusstenose, die er durch Pyloroplastik nach eigenem Verfahren (beschrieben im Brit. Med. Journ., 20. Juli 1895) beseitigte. Jedesmal verschwanden sofort nach der Operation die Anfälle, um auch nach jahrelanger Beobachtung nie wiederzukehren.

Sidney Phillipps: **Die Behandlung des Abdominaltyphus.** (No. 12. Brit. Med. Journ.)

Verf. vertritt zuerst die Ansicht, dass der Typhus in London im Verlaufe der letzten Jahrzehnte eine viel mildere Form angenommen habe, vor Allem seien die Darmulcerationen weit seltener geworden, dabei jedoch haben die Recidive fast um das vierfache zugenommen. Es ist aber nur die Form der Krankheit, der Typus, der sich geändert hat, die Mortalität ist ganz dieselbe geblieben und beträgt 18,5 Proc. Den Verbesserungen in der Canalisation, der Wasserversorgung etc. ist es allerdings gelungen, die Zahl der Todesfälle an Typhus von 377 per Million im Jahre 1869 auf 129 per Million 1897 herunterzudrücken. Dies bezieht sich aber nur auf Verhütung der Krankheit, der einmal Befallene hat heute keine besseren Aussichten als damals. Da viele Patienten an Toxaemie sterben, so ist es gewiss geboten, einen Versuch zu machen, die Bacillen zu zerstören und glaubt Verf., dass das Sublimat diesen Anforderungen genügt und die Temperatur und die toxischen Symptome häufig vermindert; auch Salol hat eine ähnliche gute Wirkung.

Hyperpyrexie ist sehr selten (etwa 1 Proc.) und beruht dann meist auf schweren Lungen- oder Darmcomplicationen, die die Anwendung des kalten Bades verbieten, Chinin und kaltes Abwaschen thun dann gute Dienste. Gegen das Fieber selbst braucht nicht eingeschritten zu werden. Dieser Abschnitt gibt dem Verfasser Gelegenheit, gegen die z. B. in Deutschland übliche Bäderbehandlung des Typhus sich auszusprechen (Verf. ist in dem Wahne, dass die Anhänger der Wasserbehandlung nur das Fieber damit heruntersetzen wollten und fällt desshalb ein abfälliges Urtheil darüber. D. Ref.). Die Diät soll flüssig und leicht verdaulich sein und am besten nur aus Milch bestehen, wovon $1^1/_2$ l in 24 Stunden genügen, zur Abwechslung mag Fleischbrühe gereicht werden, Alkoholica sind bei typisch verlaufenden Fällen entbehrlich. Sehr wichtig ist es, für guten Schlaf zu sorgen, was durch Opium geschieht; dabei wird das Herz durch Digitalis, Ammonia, Coffein und vor Allem durch das in England in hohem Ansehen stehende Strychnyn stimulirt. Die Menge und Zusammensetzung des Blutes soll so viel wie möglich in gutem Zustande gehalten werden. Durchfälle werden zu dem Behufe durch Einläufe, Schwitzen, durch Agaricin, Belladonna und Zinkoxyd bekämpft. Bei Anaemie wird frischer Fleischsaft und Eisen mit Malz verordnet; häufig sind Sauerstoffeinathmungen von guter Wirkung. So bald wie möglich, d. h. 2—3 Tage nach Aufhören des Fiebers, soll feste Nahrung gereicht werden, wartet man damit zu lange, so tritt oft Venenthrombose auf. Bei starker Anaemie wie nach Darmblutungen oder im Collaps werden 2 Pinten Kochsalzlösung in die Vena basilica injicirt Bei Darmblutungen thun Opium und Terpentin, sowie eine Eisblase gute Dienste, am wirksamsten aber ist Tinctura Hamamelis halbstündlich 5 Tropfen. Heftige Diarrhoen werden mit Stärkeklysmen mit oder ohne Opiumzusatz bekämpft; ebenfalls durch Klysmen sucht man hartnäckige Constipation zu überkommen. Meteorismus wird durch warme Compressen, nicht durch Eis, beseitigt; Einschieben eines Darmrohres führt oft zu Urinretention. Perforationsperitonitis muss chirurgisch behandelt werden, von 22 operirten Fällen genasen 3. (Wir sehen, dass Verf. ein grosses Rüstzeug zur Verfügung hat, möchten aber doch wünschen, dass er in dem ihm unterstellten grossen Fieberhospitale einmal die Bäderbehandlung gründlich durchführte, vielleicht würde dann manches Medicament überflüssig. D. Ref.)

J. P. zum Busch-London.

Holländische Literatur.

C. H. H. Spronck: **Die Cultur des Bacillus von Hansen und die Serodiagnostik der Lepra.** (Weekblad von het Nederl. Tydschr. voor Geneeskunde No. 14.)

Verfasser hat den genannten Bacillus künstlich fortgezüchtet. Derselbe adaptirt sich nur in leprösem Gewebe, ausserdem auf neutralisirten Glycerinkartoffeln. Die Colonien können auf geronnenes Pferdeserum übertragen werden und wachsen aerob und anaerob, gedeihen auch üppig in Fischbouillon. Das Blut von Leprösen übt auf die Bacillen eine specifische agglutinirende Wirkung, welche für die Klinik als praktisches Hilfsmittel zu verwerthen ist. Das Serum lässt sich 6 Wochen lang aufbewahren bei Zugabe einer gleichen Quantität Bouillon und 1proc. Carbol.

W. H. Boeckelmann: **Ein Fall von diffuser Dilatation des Oesophagus.** (Ibid. No. 17.)

Beschreibung eines Falles von kolossaler Oesophagusdilatation bei einem 21 jährigen Manne, wahrscheinlich entstanden durch Cardiospasmus.

H. L. van Linden van den Heuvell: **Ein Fall von Hysterie.** (Ibid. No. 19.)

Ein 18 jähriges Mädchen klagte seit 4 Wochen über Magenschmerzen, Brechen und verminderte Urinentleerung, die zuweilen 36 Stunden sistiren sollte. Das Erbrochene bestand vorwiegend aus Urin. Nach Aufnahme in das Krankenhaus konnte Patientin bei genauer Beobachtung überführt werden, dass sie wochenlang ihren eigenen Urin getrunken hatte. Verfasser hält den Fall für eine Illustration des Ausspruches von Liebermeister, dass die Hysterie heute für eine Psychose gilt mit Störungen der niederen psychischen Functionen.

N. J. G. Struycker: **Wortbegriffstaubheit.** (Ibid. No. 20.)

Krankengeschichte eines 10 jährigen Jungen, dessen Vater an partieller Labyrinthtaubheit leidet, dessen einer Bruder schwerhörig und dessen anderer Bruder taubstumm ist. Während er auf dem linken Ohr niemals Etwas gehört, verlor er durch eine eitrige Mittelohrentzündung im 7. Jahre auch rechtsseitig das Gehör. Nachdem nun durch locale Behandlung sich dasselbe rechtsseitig soweit gebessert hatte, dass die Stimme auf 1,5 m wieder vernommen wurde, zeigte es sich, dass Patient das Gehörte nicht verstand resp. begriff, während er geschriebene Zahlen z. B. sogleich mündlich wiederholte. Der Zustand besserte sich durch Uebung ziemlich schnell. Unter welche amnestische Form der Aphasie dieser Fall gehört, ist schwer zu bestimmen.

G. van Houtom: **Die Widal'sche Serumdiagnostik und ihre Anwendung im Krankenhause zu Rotterdam.** (Ibid. No. 21.)

97 Fälle von Febris typhoidea, bei welchen 110 Agglutinationsproben gemacht wurden. 9 derselben fielen negativ aus, doch gaben bei Wiederholen noch 7 davon ein positives Resultat.

E. Hekma: **Ueber locale Anwendung von heisser Luft.** (Ibid.)

H. theilt einige Fälle (Ischias, Muskelrheumatismus, Fettsucht mit Congestionen) mit, die er durch locale und allgemeine Anwendung von heisser Luft mit den Apparaten von Krause behandelt hat. Die Resultate waren gute.

B. J. Kouwer-Haarlem: **Vier Fälle von Darmausschaltung.** (Ibid. No. 22.)

Von den 4 nach der Methode von Salzer operirten Kranken starben 2 in Folge der Operation, während bei den anderen Beiden (Carcinom) der Effect ein günstiger war, insoferne die localen Beschwerden während der noch übrigen Lebenszeit (15 resp. 8 Monate) mit Erfolg bekämpft werden konnten.

H. D. Sohlberg: **Hautemphysem während eines Asthmaanfalles.** (Ibid.)

Genannte Complication beobachtete Verfasser bei einer 24 jährigen Asthmatica, wahrscheinlich in Folge Berstens von Alveolen durch heftige Brechbewegungen.

Dr. C. B. Tilanus: **Ueber die Behandlung von Paralysen mit Sehnentransplantation.** (Ibid. No. 23.)

T. führte die genannte Operation bis jetzt siebenmal aus: Einmal ohne Erfolg, zweimal nur mit geringerem, viermal mit ausgezeichnetem Resultate.

Dr. B. J. Kouwer-Haarlem: **Bericht über 1200 Chloroformnarkosen.** (Ibid. No. 24.)

Fünf Fälle mit tödtlichem Ablauf, wovon zwei erst 2, resp. 3 Tage nach der Narkose. Von den fünf letalen Fällen müssen 2 als späte Chloroformvergiftung bezeichnet werden, die 3 anderen als mechanischer Erstickungstod während der Narkose. Die zwei ächten Chloroformvergiftungen kamen beide vor bei Personen, die kurz hintereinander mehrmals narkotisirt wurden, während dies in 134 Fällen ohne Nachtheil geschah. Ein primärer Chloroformtod auf dem Operationstische wurde niemals beobachtet.

In 7,5 Proc. der Fälle wurde Eiweiss im Urin gefunden, das vorher nicht vorhanden gewesen war. Dasselbe verschwand gewöhnlich nach ein paar Tagen, nur einmal dauerte die Albuminurie 14 Tage.

Dr. J. de Groot: **Ueber Gährungsprocesse im Darmcanal.** (Ibid.)

Die Untersuchungen des Verfassers leiteten ihn zu folgenden Schlüssen: Die speciellen Producte der Alkoholgährung (Alkohol und Aldehyd), die zuweilen in den Faeces gefunden werden, entstehen im Darmcanale des Menschen nicht aus Eiweissstoffen oder Cellulose, sondern aus den Kohlehydraten und sind normalerweise niemals vorhanden, sondern finden sich nur bei Störungen der Magen- und Darmfunction.

J. C. Th. Scheffer: **Einfluss des Alkohols auf die Muskelarbeit.** (Aus dem Physiol. Laboratorium der Universität Utrecht.) (Ibid. No. 25.)

Aus den Versuchen, die Verfasser an sich selbst vorgenommen, schliesst er, dass bei ihm der mässige Gebrauch von Alkohol in der ersten halben Stunde einen günstigen Einfluss auf die Muskelarbeit ausgeübt hat, der sich aber später in ungünstigem Sinne geltend machte. Die allgemein herrschende Meinung, dass dem Alkohol lediglich narkotisirende Eigenschaften zugeschrieben werden, hält er nach seinen Erfahrungen für widerlegt.

A. Ham: **Luxatio ulnae postica.** (Ibid.)

Eingehende Beschreibung eines uncomplicirten Falles dieser äusserst seltenen Verletzung.

H. G. Ringeling: **Käsevergiftung.**

Bei zwei Erwachsenen und sieben Kindern wurde die genannte Vergiftung beobachtet. Aus dem verdächtigen Käse wurde nach der Methode von Vaughan ein fettartiger Stoff gewonnen, der auf Mäuse giftig einwirkte. Die für «Tyrotoxicon» charakteristischen Krystalle enthielt dieser Stoff nicht.

Dr. Schloth-Bad Brückenau.

Vereins- und Congressberichte.

29. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte

am 26. und 27. November 1898 in Heidelberg.

(Eigener Bericht.)

Die Frequenzliste wies 85 Namen auf. Es fanden 3 Sitzungen statt unter dem Vorsitz von Ludwig-Heppenheim, Siemerling-Tübingen und Kraepelin-Heidelberg.

Zum nächstjährigen Versammlungsort wurde auf eine Einladung von Dir. Sioli hin Frankfurt a. M. gewählt, zu Geschäftsführern Tuczek-Marburg und Sioli-Frankfurt.

12 Vorträge wurden gehalten:

1. Herr **Rieger**-Würzburg: **Psychiatrie und Schutz der persönlichen Freiheit.**

Vortragender schildert die Aufnahmeverhältnisse der Würzburger Irrenklinik, die sich auf Grund der Entwicklung der Anstalt aus einer Abtheilung des Juliusspitals, sowie wegen der decentralisirenden Einrichtungen Bayerns einer grossen Weitherzigkeit erfreuen. Die Direction trägt allerdings die Verantwortung

für den Fall einer Beschwerdeerhebung wegen Freiheitsberaubung. Dieser Zustand, mit dem Vortragender als Director ganz zufrieden ist, zeigte bisher für die Krankenversorgung grosse Vortheile gegenüber dem Betrieb der Anstalten mancher anderer Staaten, wo wegen sehr umständlicher, bureaukratischer Aufnahmebedingungen den Geisteskranken oft wochenlang eine sachgemässe Anstaltsbehandlung vorenthalten wird.

2. Herr **Aschaffenburg**-Heidelberg: **Die Verantwortlichkeit des Irrenarztes.**

Vortragender beschäftigte sich, im Anschluss an eine geringe Verletzung, die ein ausserhalb der Klinik beschäftigter Kranker einem Schutzmann zufügte, mit der Frage, wie weit der Irrenarzt für die Handlungen seiner Kranken verantwortlich sei. Der § 230 resp. 222 des Strafgesetzbuches setzt Strafen für Diejenigen fest, die in Folge Ausserachtsetzung der berufsmässigen Aufmerksamkeit fahrlässig eine Körperverletzung oder den Tod eines Menschen verursachen. Zu dieser gesetzlich verlangten Aufmerksamkeit gehört auch die Aufsicht über selbstmordsüchtige Geisteskranke. Mehrfach wurde auch Anklage erhoben gegen Irrenärzte, in deren Anstalt ein Kranker einen Wärter, Kranken oder Besucher tödtete. In einem Falle in Frankreich wurde die Weglassung der Zwangsjacke als Fahrlässigkeit aufgefasst. Wir ersetzen in Deutschland die Zwangsjacke durch die Ueberwachung auf Wachabtheilungen. Nur im Nothfalle werden wir zur Isolirung greifen. Sehr schwierig ist die Beaufsichtigung von Untersuchungsgefangenen und geisteskranken Verbrechern. Für die ersteren sind wir verantwortlich und können nach einer Reichsgerichtsentscheidung bestraft werden, wenn wir durch Fahrlässigkeit die Entweichung ermöglichen. Bei Verbrechern ist es oft nicht die Gefährlichkeit, die in der Krankheit liegt, sondern das gewohnheitsmässige Verbrecherthum, das zum Schutze der Gesellschaft eine strenge Isolirung verlangt und zu der Gründung eigener Anstalten Veranlassung gibt. In der grösseren Bewegungsfreiheit, die wir den Kranken gewähren, liegt aber an und für sich noch keine Zunahme der Gefahr für Geistesgesunde. In den Bereich unserer Verantwortlichkeit gehört auch die Rücksichtnahme auf die allgemeine Unzulänglichkeit des Pflegepersonals. Uebergriffe und Rohheiten können nur durch die sorgsamste Aufsicht verhindert werden. Vortragender tritt für die sofortige Entlassung bei Misshandlungen und für Anzeige an die Staatsanwaltschaft bei schwereren Verletzungen ein.

Die grösste Verantwortung trägt der Irrenarzt bei der Entlassung von Geisteskranken. Viel hängt von der Umgebung ab, in die der Kranke zurückkehrt. In Baden gibt bei schwierigen Fällen der Bezirksrath die Entscheidung auf Grund der ärztlichen Berichte. Da er die häuslichen Verhältnisse des Kranken am besten untersuchen kann, empfiehlt Vortragender diese Maassregel als zweckmässig.

3. Herr **Hess**-Stephansfeld i. Els.: **Einige Mittheilungen über die Behandlung Geisteskranker bis zur Aufnahme in die Anstalt.**

Trotz leichter Aufnahmebedingungen und hinreichenden Platzes kommen die Kranken im Elsass meist erst nach längerer Krankheitsdauer und ohne vorhergehende specialärztliche Behandlung in die Anstalt. Aus Indolenz und Geldrücksichten werden die Kranken so lange zurückgehalten, bis sie gemeingefährlich sind. Praktische Aerzte behandeln ungern Psychosen. Vielfach diagnosticiren sie Hysterie und nehmen den Fall dann nicht ernst. Die Hauptaufgabe des Arztes ist die Sorge für baldige Ueberführung in eine Anstalt. Bis dahin soll möglichst keine Isolirung, sondern Bettbehandlung vorgenommen werden. Warme Bäder sind zu empfehlen, ferner Narkotica und Hypnotica statt mechanischer Zwangsmittel. Vielfach herrscht die irrige Meinung, dass das Alkoholdelirium durch Alkoholdosen coupirt werden könne. 7 Proc. der Aufnahmen wurden in der Zwangsjacke gebracht, meist ganz unnöthiger Weise. Die Jacke, die nur in schwersten Fällen unentbehrlich erscheint, soll jedenfalls nicht vor dem Transport in vorbeugender Weise oder um Begleiter zu sparen, angelegt werden. Für die Ueberführung soll stets mehr als ein Begleiter genommen werden, aber keine uniformirten und bewaffneten; bei Frauen soll mindesten eine Begleiterin dabei sein. Fast allgemein werden die Kranken durch List in die Anstalt gebracht. Vortragender hält das nicht für so schädlich, wie Manche annehmen, doch für zwecklos. Irre nur als Kranke anzusehen, hat die Bevölkerung noch nicht gelernt, selbst manchen Aerzten ist das noch nicht geläufig. Am besten können geheilt entlassene Kranke aufklärend wirken.

4. Herr **Beyer**-Neckargemünd: **Ueber die Anwendung der Dauerbäder bei Geisteskranken.**

Vortragender empfiehlt warm auf Grund der günstigen Erfahrungen an der Heidelberger Irrenklinik die ausgedehnte Benützung der Dauerbäder. Der Kranke soll nicht bloss ein «prolongirtes Bad» erhalten, sondern viele Stunden und ganze Tage darin zubringen, so selbst Wochen und Monate lang. Eine besondere Technik ist dazu nicht nöthig, ebenso wenig aber auch übertriebene ängstliche Vorsichtsmaassregeln. Zwangsmittel sind durchaus verwerflich, aber auch gar nicht nothwendig, da die meisten Kranken ganz überraschend gut still im Bade bleiben. Schwierigkeiten ergeben sich vielleicht mancher Orten durch locale Verhältnisse: Fehlen von Badezimmern bei den Stationen, enge, dunkle Räume, zu wenig Badewannen, Mangel an Wartepersonal etc.

In's Dauerbad gehören zunächst alle Fälle von Decubitus, Geschwüren und oberflächlichen Verletzungen, weiterhin alle Unreinen, Zerstörenden, sich Entkleidenden, im Allgemeinen die Erregten, aber nicht alle. Fast specifisch beruhigend wirkt das Dauerbad bei der Manie, unsicher dagegen bei hebephrenischen und katatonischen Erregungszuständen, besser wiederum bei Paralyse. Weitere Beobachtungen werden erst die speciellen Indicationen mit Rücksicht auf die Diagnose genauer kennen lehren.

Hauptsache ist, die Anwendung der Dauerbäder von allen beschwerenden Umständlichkeiten zu befreien. Dann wird die möglichst allgemeine und regelmässige Badebehandlung einen der wichtigsten Fortschritte in der Pflege der Geisteskranken bilden.

5. Herr **Buchholz**-Marburg: **Die Verbreitung der Paralyse im Aufnahmebezirk der Marburger Klinik.**

Im Regierungsbezirk Cassel und Fürstenthum Waldeck hat die Paralyse seit 20 Jahren zugenommen. Das ist nicht hinreichend durch verfeinerte Diagnostik und erweiterte Anstaltsbehandlung erklärt. Die Diagnose war auch vor 20 Jahren schon durchgebildet; die Aufnahmebedingungen waren leicht, Raummangel in den Anstalten kam nicht vor bei 1 Platz auf 500 Einwohner. Der grösste Zuwachs kommt auf Städte mit industrieller Bevölkerung, besonders Cassel Stadt und -Land und Hanau. Auf dem Land ist Paralyse selten, ausgenommen da, wo die Männer nach den Industriebezirken auf Arbeit wandern. Abgelegene Gegenden mit Hausindustrie haben auffallend wenig Paralysen.

(Der Vortrag wurde erläutert durch zahlreiche Tabellen.)

6. Herr **Kräpelin**-Heidelberg: **Zur Diagnose und Prognose der Dementia praecox.**

Eine Menge Krankheitsfälle führt zu einem eigenartigen geistigen Schwächezustand, der keine «secundäre», sondern wesentliche Bedeutung hat. Es gilt, diesen Ausgang von vornherein festzustellen. Stuporös beginnende Formen dieses Verblödungsprocesses, der Dementia praecox, sind zu unterscheiden vom Stupor des circulären Irreseins; hier herrscht psychomotorische Hemmung, dort jedoch der Negativismus, dazu geringer Affect, oft grosse Stumpfheit. Manisch erregte Kranke nehmen Antheil an der Umgebung, sind ablenkbar und ideenflüchtig; erregte Katatoniker sind wenig beeinflussbar, reden zusammenhanglos, sprachverwirrt; Bewegungen und Reden sind eintönig, stereotyp. Plötzlich ausbrechende katatonische Erregung kann an epileptische Dämmerzustände erinnern, doch zeigen letztere mehr Desorientirtheit, Verwirrung und Angst. Zur Paranoia rechnet Vortr. nur den chronischen systematisirten Wahn; die Wahnbildungen der Dementia praecox sind vorübergehend, zusammenhanglos, dürftig, werden geistig nicht verarbeitet und beeinflussen Stimmung und Handlung nur wenig; häufig ist die Vorstellung körperlicher Beeinflussung. Der gemeinsame Ausgang aller Formen der Dementia praecox ist ein eigenartiger Schwachsinn mit meist guter Besonnenheit, Orientirung, Gedächtniss; das Urtheil ist gestört; die Kranken sind gemüthsstumpf, manchmal reizbar. Schwer verändert ist das Handeln, die geistige Selbständigkeit ist verloren. Negativismus, Befehlsautomatie, Impulsivität, Stereotypie und Manierirtheit treten

auf. Von ca. 300 Fällen endeten 59 Proc. in schwerem, 27 in leichtem katatonischem Blödsinn, 13 genasen scheinbar. Bei den hebephrenischen Formen sind es 75, 17 und 8 Proc. Heilungen sind unzuverlässig; meist sind es Remissionen, die Monate bis über 10 Jahre dauern können. Specialprognose ist schwierig. Starker Stupor oder Erregung ist günstig für eine Remission. Gemüthliche Stumpfheit bei guter Auffassung, unsinnige Wahnideen ohne Affect, Manieren ohne Erregung, öftere Verstimmungen, Verschwinden des Negativismus sind ungünstig. (Vorstellung von 6 Kranken.)

Debatte: Siemerling glaubt nicht, dass man eine Form Dementia praecox abgrenzen könne. Die Symptome seien erklärlich durch Annahme der Verrücktheit mit ihrer Selbstempfindungsstörung. Die angewandten Methoden seien zu einfach gegenüber der Complicirtheit psychischer Vorgänge.

Rieger legt keinen Werth auf Namengebung, sondern auf die Frage der Heilbarkeit oder Unheilbarkeit.

Thomsen findet, dass bei typischer chronischer Paranoia auch katatonische Nachschübe vorkommen. Prognose aus dem Zustand sei schwierig; bei jugendlichen Kranken meist ungünstig.

Aschaffenburg behauptet, alle Fälle enden ungünstig. Es handle sich nicht um Namensunterschiede, sondern um den Gegensatz zwischen Krankheitsformen und Krankheitsbildern.

Sommer ist der Ansicht, dass man so auf dem Weg zur katatonischen Einheitspsychose stehe. Erst solle eine exacte Symptomenlehre aufgebaut werden, durch Methoden, die die Symptome, auch die motorischen, messbar und zählbar machen.

Kreusser schliesst sich den Einwänden an und hält den Namen Dementia praecox für unglücklich.

Kräpelin (Schlusswort): Siemerling verstehe unter Paranoia etwas Anderes als er. Dass die psychomotorischen Eigenheiten nicht auf krankhaften Empfindungen und Sinnestäuschungen beruhen, lässt sich beweisen. Die klinische Forschung bedarf genauerer Zergliederung der einzelnen Störung der Motilität, Auffassung, des Gedächtnisses u. s. w. Dazu müssen Viele nach ähnlichem Plan zusammenarbeiten.

7. Herr Nissl-Heidelberg: **Zur Frage von den periodischen Geistesstörungen.**

Vortragender entwickelt zunächst eine historische Uebersicht über die Lehre vom periodischen Irresein. Meist wird es beurtheilt vom Standpunkt der symptomatologischen Auffassung, wonach sich eine periodische Manie, periodische Melancholie, cyklisches Irresein und gewisse periodische Paranoiaformen aufstellen lassen. Will man jedoch nicht Symptomcomplexe zu Zustandsbildern gruppiren, sondern echte klinische Krankheitsbilder formen, so gibt es hierfür nur einen Prüfstein: Die Diagnose des Falls muss naturnothwendig die Prognose einschliessen. Nach der obigen Beurtheilung der periodischen Psychosen ist das unmöglich. Kahlbaum beleuchtete zuerst die Vorzüge der klinischen Auffassung, welche nicht Zustandsbilder, sondern den ganzen Verlauf der Erkrankung zum Gegenstand ihrer Betrachtung macht; Kräpelin zog die praktischen Folgerungen heraus. Die periodische Manie, periodische Melancholie, das cyklische Irresein und gewisse Paranoiaformen gehören insofern zu den periodischen Störungen, als sie genau den Verlaufstypus der Epilepsie bieten. Alle jene Fälle gehören einem echten klinischen Krankheitsbild an, das Kräpelin als manisch-depressives Irresein bezeichnet. Manchmal ist es aus praktischen, nicht aus principiellen Gründen noch schwierig, aus dem Zustand ohne Anamnese die Diagnose zu stellen. Besonders schwer wird die Diagnose bei einer Mischung der beiden Zustandsbilder, des manischen und des depressiven. Es kommt darauf an, die unwesentlichen von den essentiellen Symptomen zu sichten. Es fragt sich, was macht einen manischen oder melancholischen Zustand zu einem solchen, der für das manisch-depressive Irresein charakteristisch ist? Vortragender schaltet die Zeichenqualitäten bei manischen oder melancholischen Zuständen anderer klinischer Krankheitsbilder aus. Die übrig bleibenden Zeichen sind als die essentiellen zu betrachten, welche den Zustand als einen betimmten, dem Krankheitsbild des manisch-depressiven Irreseins angehörigen kennzeichnen.

8. Herr Weygandt-Heidelberg: **Mischzustände im circulären Irresein.**

In den Anfällen des circulären Irreseins kommen nicht selten kurze Mischungen der Symptome vor, in der Manie Stunden oder Tage mit Depression oder mit Hemmung, in der depressiv-stuporösen Phase vorübergehende Erregung oder gehobene Stimmung. In einigen Fällen dauern die Mischzustände an, so dass ihr Bild den Anfall beherrscht. Die Mischungsmöglichkeiten sind überaus mannichfaltig. Klinisch am wichtigsten sind 1. der manische Stupor, eine Mischung von psychomotorischer Hemmung mit gehobener Stimmung; 2. die agitirte Depression: depressiver Affect, psychomotorische Erregung, oft auch Ideenflucht; 3. die unproductive Manie, wo neben gehobener Stimmung und psychomotorischer Erregung als 3. Symptom an Stelle der Ideenflucht die Denkhemmung auftritt, so dass die Kranken leicht für dement gehalten werden können. Von 150 circulären Kranken zeigten 11 den manischen Stupor, 12 die agitirte Depression und 9 die unproductive Manie im Lauf ihrer Erkrankungen, so zwar, dass der Mischzustand dem Anfall sein Gepräge gab. Kranke, bei denen nie auch nur ganz kurze Mischzustände zur Beobachtung kamen, waren unter 150 nur 46 zu finden. (Krankenvorstellung.)

9. Herr Thoma-Illenau: **Ueber eine traumatische Trophoneurose.**

Vortragender berichtet über eine an ein Trauma sich anschliessende Ernährungsstörung der Haut auf hysterischer Basis. Ein Mechanikerlehrling verbrannte sich durch glühendes Eisen den linken Vorderarm. Die 4 : 1 cm grosse Wunde vernarbte; bald bildeten sich in der Umgebung flache Geschwüre. Deren Fortschreiten wurde gehemmt durch einen in der Hypnose um den Arm gelegten Heftpflasterstreifen und die Suggestion, dass die Erkrankung nicht darüber weg könne. Das Geschwür sprang nach rechts über und wurde da ebenso bekämpft. Patient hatte von sonstigen Symptomen nur Sensibilitätsstörung und concentrische Gesichtsfeldeinengung.

10. Herr Passow-Strassburg i. E.: **Normal- und pathologisch-anatomische Befunde des Verlaufes der Faciales im Ganglion geniculi bei einem Ponstumor.**

Pat. hatte seit Mitte Januar 1893 eine rechtsseitige Gesichtslähmung. Es wurde zunächst rechtsseitige rheumatische Facialislähmung mit partieller Entartungsreaction diagnosticirt. Die Lähmung änderte sich wenig. Im Sommer blieb Pat. weg bis zum August, wo der Befund sich nicht wesentlich verändert zeigte. Im October traten neue Krankheitserscheinungen auf, die eine Neubildung im Pons annehmen liessen; Abducens, Facialis, Acusticus waren ergriffen. Schon am 19. November starb Pat. Die Section ergab eine Neubildung im Pons und in der Oblongata, im Bereich des rechten Abducens, Facialis und Acusticus; sie war härter als die Umgebung und erwies sich mikroskopisch als Gliom. Serienschnitte durch beide Faciales und Ganglia geniculi nach Weigert-Kaes zeigten totale Degeneration auf der rechten Seite.

(Demonstration von Präparaten und Zeichnungen.)

11. Herr Alzheimer-Frankfurt a. M.: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Seelenstörungen des Greisenalters.**

Ausser der Dementia senilis mit diffusen Rindenveränderungen finden sich bei Senilen herdförmige Erkrankungen, auf Arteriosklerose beruhend.

1. Senile Sklerose bringt Verödung kleiner Rindenbezirke und Ersatz durch Stützgewebe.

2. Arteriosklerotische Atrophie des Hemisphärenmarkes. Die langen, das Mark versorgenden Gefässe sind arteriosklerosirt. In frischen Herden ist das degenerirte Gefäss von Körnchenzellen umgeben, in alten zeigt sich Markfaserausfall und Gliawucherung. Die Rinde erkrankt nur secundär.

3. Arteriosklerotische Demenz, zwischen 45 bis 60 Jahren; nur graduell von 2. verschieden, selten mit ausgedehnter Zerstörung im Marklager.

4. Perivasculäre Gliose ist auf das Ausbreitungsgebiet einer oder weniger grösserer Hirnarterien beschränkt. Ursache ist starke Entartung eines grösseren Arterienastes; in Folge davon eine auf einige Windungen beschränkte Atrophie der nervösen Substanz und Wucherung der Glia. (Der Vortrag wurde durch zahlreiche Mikrophotographien erläutert.)

12. Herr Sander-Frankfurt a. M.: **Chirurgische Eingriffe bei Hysterie.**

Bericht über 2 Fälle von Hysterie, bei denen auf Grund hysterischer Symptome wiederholt schwere chirurgische Eingriffe vorgenommen wurden.

1. Hysteria gravis bei einem 23jährigen Mann. Meteorismus, Erbrechen, Hyperaesthesien, hysterische Anfälle, Vortäuschung einer Appendicitis und Darmstenose. 2malige Laparotomie.

2. Hysteria gravis bei einem 24jährigen Mädchen. Meteorismus, Erbrechen, Ovarialgie, hysterische Coxalgie, Sensibilitätsstörungen, hysterische Anfälle. Künstliches Erythem, Vortäuschung von Fieber, Urinverhaltung. 4malige Laparotomie innerhalb eines Jahres unter Annahme einer Perityphlitis und Perforationsperitonitis. W.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. December 1898.

Herr **Bendix** demonstrirt ein junges Mädchen aus der Leyden'schen Klinik, welches in Folge eines 9mal recidivirenden Erysipels im Gesichte eine elephantiastische Verdickung der Oberlippe bekommen hatte.

Tagesordnung:

Herr **F. Brasch: Ueber den Einfluss acuter Wasserentziehung auf die Nervenzellen.**

Durch Anlegung von Depots stark wasseranziehender Stoffe (Glycerin, concentrirte Kochsalzlösung, 50proc. Glaubersalzlösung) an gut resorbirenden Stellen des Thierkörpers (Bauchhöhle, Darmtractus) gelang es beim Kaninchen, am Kern der Ganglienzellen des Rückenmarks und der Spinalganglien mehr oder weniger hochgradige, aber stets gleichartige Veränderungen zu erzielen, welche sich nach der Nissl'schen Methode in einer glattwandigen Retraction der chromatischen Kernsubstanz von der Kernmembran und gleichzeitiger dunkler Färbung der retrahirten Masse repräsentirte. Die retrahirte Masse zeigt sich von einem mehr oder weniger breiten ringförmigen hellen Hofe umgeben. Der Zellleib ist demgegenüber nur wenig verändert, nur bei den höchstgradigen Veränderungen sind die Nissl'schen Körperchen verkleinert oder theilweise zerfallen.

Diese Kernveränderung ist der Rückbildung fähig. Sie entsteht bereits nach Einverleibung von 10 ccm concentrirter NaCl-Lösung. Die Einwirkung vom Intestinaltract aus ist langsamer und weniger intensiv wie die von der Bauchhöhle aus.

Die klinischen Erscheinungen, welche die Thiere nach Ueberwindung der ersten Shock- und Schmerzerscheinungen darbieten, bestehen in Zittern des ganzen Körpers, angestrengter, beschleunigter Respiration, später Erschlaffung der Extremitäten bis zur Lähmung und bei grösseren Dosen Tod, häufig unter Krämpfen, sonst ziemlich schnelle Erholung.

Die Vorgänge am Kern der Nervenzelle sind als directe Wirkung der Wasserentziehung zu betrachten, welche sich am Kern deutlicher ausprägt als am Zellleib. Der ganze, näher besprochene Vorgang wird in Parallele gesetzt zur «Plasmolyse» der Botaniker. H. K.

Gesellschaft der Charitéärzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 14. December 1898.

Herr **Schulz** demonstrirt vor der Tagesordnung einen aussergewöhnlichen Protozoenbefund, nämlich Colpoda cucullus aus nichtdiarrhoischem Stuhl eines anaemischen Patienten.

Herr Uhlenhuth und **Herr A. Westphal**: Demonstration von **Leprapräparaten.**

Herr Uhlenhuth zeigt Präparate von einem Leprakranken, welcher intercurrent an einem Erysipel mit consecutiver Sepsis zu Grunde gegangen war, dagegen von seiner 1890 in Niederländisch-indien acquirirten leprösen Erkrankung trotz eines überraschend reichlichen Bacillenbefundes in fast allen Organen keine sonderlichen Beschwerden hatte. Abgesehen von typischer Facies leonina bestanden nur allgemeine Sensibilitätsstörungen. Leprabacillen fanden sich im Hoden, Nieren, Leber, Wand der grossen Gefässe, der Aorta und Jugularis, im Herzen zwischen den Muskeln, ganz besonders aber in der Milz, im Knochenmarke und in den Lymphdrüsen. Ferner gelang der Nachweis sehr zahlreicher Bacillen in der Nase, an der oberen Muschel und am Septum, ebenso in der Rachenschleimhaut, der Epiglottis und den Tonsillen, so dass auch dieser Fall für den Koch'schen Infectionsmodus von der Nase aus spricht. Auch die Untersuchung des Centralnervensystems ergab positive Resultate. Redner fand Leprabacillen in den Vorderhornzellen des Rückenmarks, in den Spinalganglienzellen, ein Nachweis, welcher bisher nur zweimal gelungen ist und in den Purkinje'schen Kleinhirnzellen. Letzter Befund ist in der Literatur einzig dastehend; denn im Gehirne wurden bis jetzt niemals Leprabacillen einwandsfrei nachgewiesen. Endlich fanden sich auch in den peripheren Nerven Bacillen. Diese Durchwucherung des ganzen Körpers ohne wesentliche Krankheitssymptome spricht für die geringe Giftigkeit der geschilderten Stoffwechselproducte.

Herr Westphal übernahm die feinere histologische Untersuchung des Nervensystems, konnte aber, abgesehen von einer interstitiellen Verdickung des Peri- und Endoneuriums peripherer Nerven, nichts Abnormes finden.

Discussion: Herr Brieger constatirt, dass der Stoffwechsel des Patienten normal, auch die Aetherschwefelsäuren nicht vermehrt waren, jedoch fand sich im Harne, wie schon öfters bei Leprösen und gelegentlich auch bei Gesunden, eine noch unbekannte schleimige Substanz in auffallend reichlicher Menge. Dieselbe, mit Chlorzink fällbar, bleibt nach Entfernung des Kreatinins zurück.

Ferner sprachen: Herr Senator, Remak, Laehr zur Discussion.

Herr **Uhlenhuth: Ueber Sklerodermie mit Krankenvorstellung.**

Vortragender stellt einen Patienten mit hochgradiger diffuser Sklerodermie vor. Im Anfange hatte derselbe Paraesthesien, wie Kriebeln in den Extremitäten. Es stellte sich das 1. Stadium der Erkrankung, das Oedem des Unterhautzellgewebes, ein. Gleichzeitig trat im Urin Zucker auf. Acut entwickelte sich das 2. Stadium der Erkrankung, bestehend in Ungelenkigkeit, Steifheit der Bewegungen, Gespanntheit der Haut. Gegenwärtig ist Uebergang zum 3. Krankheitsstadium, Ankylosenbildung, Contracturstellung der Gelenke, Atrophie der Haut und Musculatur vorhanden. Sensibilität und elektrische Erregbarkeit ist normal. Die Haut weist eine diffuse bronceartige Pigmentirung auf.

Die Sklerodermie ist eine seltene Erkrankung; nach einer Statistik von Lewin und Heller findet man sie unter 19,000 Kranken und 1800 Hautpatienten nur 1 mal. Man unterscheidet eine circumscripte und diffuse Form und die Sklerodactylie. Bei Frauen tritt sie viel häufiger auf als bei Männern. Aetiologisch kommt in Betracht: allgemeine Nervosität, psychische Affecte; dagegen spielt hereditäre Anlage keine Rolle. Das ganze Krankheitsbild scheint auf angiotrophischer Neurose zu beruhen. Als anatomisches Substrat fand man in einem Fall Sklerosen in der Medulla spinalis, in einem Fall ebensolche in den Hirnwindungen, auch Verdickungen und Fetteinlagerung an den feinsten Hautnerven. Hoppe-Seyler hielt die Sklerodermie wegen eines vom ihm beobachteten epidemieartigen Auftretens für eine Infectionskrankheit. Bacteriologische Untersuchungen fielen aber stets, wie auch in unserem Falle, negativ aus. Man wollte sie auch mit der Lepra in Zusammenhang bringen. Oefters kommt sie bei Morbus Basedowii vor; zuweilen gibt sie in Folge der Pigmentirung zur Verwechslung mit Addison Anlass.

Was die Therapie betrifft, bewährte sich bei unseren Patienten die jüngst von Mosler angegebene Ichthyolbehandlung, bestehend in heissen Bädern von 38° mit Zusatz von 60 g Ammonium sulfoichthyol., innerlicher Gabe von Calciumsulfotabletten, Einreibungen mit 10 proc. Ichthyolsalbe.

Discussion: Herr Lesser, Remak, Senator, Keller, Laehr.

Herr **Lesser** stellt eine Patientin vor, welche gelegentlich einer Sublimatinjectionscur wegen Lues nach der 15. intramusculären Einspritzung eine grosse **Gangraen in der Glutaealgegend** bekommen hatte. Bei einem 2. Fall trat ebenfalls nach der 36. Einspritzung Gangraen auf. Da also schon zahlreiche Injectionen vorher gut vertragen wurden, konnte es sich nicht um eine Quecksilberidiosynkrasie handeln. Auch eine Infection war auszuschliessen, denn es fehlte jede Reaction oder Eiterung. Auffallend war in beiden Fällen eine starke Blutung. Da der Venendruck ein viel zu geringer, um eine derartige Blutung zu ermöglichen, musste es sich um eine Arteriendurchstechung handeln. Redner empfiehlt zur Wiederherstellung der Circulation in einem derartigen Fall warme Umschläge, Kälte sei contraindicirt. Subcutane Injectionen wären zwar schmerzlicher, schliessen aber einen derartigen Zufall aus.

M. Wassermann.

Altmärker Aerzteverein.

(Officielles Protokoll.)

IV. wissenschaftliche Sitzung zu Uchtspringe am 7. September 1898.

Vorsitzender: Herr Haake-Stendal.
Schriftführer: Herr Weber-Uchtspringe.

1. Herr **Alt**-Uchtspringe: **Ueber familiäre Irrenpflege.**[1])

Während die «freie Behandlung» der Geisteskranken in den meisten öffentlichen Anstalten Deutschlands in sehr vollkommener Weise durchgeführt ist, konnte doch eine Form der freien Irrenbehandlung, die sog. «Familienpflege» bisher bei uns noch keinen Boden gewinnen, obwohl sie von Griesinger schon vor 30 Jahren warm empfohlen wurde.

Unter familiärer Behandlung Geisteskranker im irrenärztl. Sprachgebrauch versteht man nicht die Pflege in der eigenen Familie, sondern die Unterbringung eines Geisteskranken gegen angemessene Vergütung in einer fremden Familie, welche im Umgang mit derartigen Kranken besondere Erfahrung und Geschicklichkeit besitzt und sich berufsmässig in den Dienst einer Anstalt und des Irrenarztes stellt. Die Hauptvorzüge dieses Systems sind die, dass es einer ganzen Anzahl von Kranken, die sich im Getriebe einer grossen Anstalt auf die Dauer nicht wohl fühlen, einen angenehmen, ständigen Aufenthalt schafft, dass es anderen Kranken bei der Wiedergenesung die Rückkehr in das bürgerliche Leben erleichtert, ferner, dass es bei Einführung in grösserem Maassstabe eine finanzielle Entlastung der zur Versorgung der Kranken verpflichteten Communalverbände darstellt.

Im Ausland ist die familiäre Pflege auch vielfach in Anwendung, wie Vortragender ausführlich nachweist, so in Belgien, Schottland, Frankreich. In ersterem Land ist namentlich die bis in die ersten Zeiten des Christenthums zurückreichende Gheeler Familienpflege, wo zur Zeit von einer Bevölkerung von ca. 12000 Menschen 2000 Kranke unter ärztlicher Aufsicht verpflegt werden, mustergiltig.

Von den deutschen Familienpflegen ist die bedeutendste bei Ilten in Hannover durch den † Wahrendorff[2]) im Anschluss an seine Privatanstalt in's Leben gerufen.

Gegen die weitergehende Einführung der Familienpflege sind mancherlei Einwände geltend gemacht, die vom Vortragenden ausführlich wiederlegt werden.

Eine erfolgreiche Durchführung des Systems, die auch zur Entlastung der grossen öffentlichen Anstalten beiträgt, verspricht sich Vortragender nur dann, wenn in einer geeigneten Gegend im Anschluss an kleinere Centralen eigene Colonien für familiäre Pflege eingerichtet werden. Dieselben müssen zwar mit den grossen öffentlichen Anstalten in Fühlung stehen, aber doch von einem erfahrenen, besonders geeigneten Irrenarzt, dem die nöthigen Hilfskräfte zur Seite stehen, selbstständig verwaltet werden.

2. Herr **Bockhorn**-Uchtspringe: **Ueber Atrophie der Vorderarmmuskeln** (mit Krankenvorstellung).

34jähriger Mann, dessen beide Grosseltern mütterlicherseits an Schwindsucht gestorben sind und der selbst stets schwächlich, aber nie eigentlich krank war. 1896 fiel ihm zuerst eine Lahmheit in den Händen auf, links eher als rechts (Patient ist Linkser), die allmählich zugenommen hat und der er erst später eine starke Abmagerung der Hände folgen sah. Es besteht ausserordentliche Abflachung des Daumen und Kleinfingerballens beider Hände, die Intermetacarpalräume sind tief eingesunken, die Vorderarme stark atrophisch und auch die Schultern zeigen eine Abflachung und stärkeres Hervortreten der Knochenvorsprünge. Die Hände stehen in Krallenhandstellung und bilden durch die unmöglich gewordene Opposition des Daumens die typische Affenhand. Das Strecken der Finger ist gänzlich, das Beugen bis zu einem gewissen Grade unmöglich. Die Bewegungen des Vorderarms sind relativ gut erhalten. Dagegen zeigen die Bewegungen im Schultergelenk eine erhebliche Einbusse an Kraft, Sicherheit und Ausgiebigkeit. Ein Theil der Muskeln zeigt bei der elektrischen Untersuchung partielle elektrische Reaction, wenn sich dieselbe auch in Folge des eigenartigen, von Charcot als Atrophie individuelle bezeichneten Muskelschwundes nicht überall gleich gut nachweisen lässt.

In allen den noch nicht völlig atrophirten Muskeln der Arme, aber auch in einem grossen Theil der Rumpfmusculatur, der eine erhebliche Volumszunahme nicht anzusehen ist, bestehen ausgedehnte fasciculäre Muskelzuckungen, die sich durch Anblasen, Beklopfen etc. leicht verstärken lassen. Nach kurzem Hinweis auf die diagnostische Bedeutung dieses Symptoms, für dessen Zustandekommen übrigens eine allgemein anerkannte Erklärung noch nicht gefunden ist, zeigt Vortragender das Fehlen von Sensibilitätsstörungen; ebenso fehlen Störungen des Mastdarms und der Blase, sowie bulbäre Symptome. Die leichten spastischen Erscheinungen in den Beinen, die erhebliche, fast klonusartige Steigerung der Reflexe der unteren Extremitäten macht ein Uebergreifen der Erkrankung von den zuerst befallenen grauen Vorderhörnern auf die Pyramidenseitenstrangbahnen wahrscheinlich.

3. Herr **Weber**-Uchtspringe demonstrirt mehrere Fälle von Pachymeningitis haemorrhagica und Haematome der Dura mater. Die Pathogenese und das Vorkommen bei verschiedenen Hirnerkrankungen werden kurz erläutert.

V. Wissenschaftliche Sitzung zu Uchtspringe am 2. November 1898.

Vorsitzender: Herr Schnitzer-Stendal;
Schriftführer: Herr Weber-Uchtspringe.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Alt**-Uchtspringe einen Fall von **tabesartiger Erkrankung nach Diphtherie.**

A. Pr, Lehrer, 23 Jahre alt, ohne besondere Belastung, ohne Kinderkrankheiten, war im Juli und August 1898 zu einer sechswöchentlichen Uebung eingezogen, in deren Verlauf er eines Tages beim Marsch unter hohem Fieber an einer — wie nachher festgestellt wurde — diphtherischen Halsentzündung erkrankte. Bei seiner Entlassung aus dem Garnisonslazareth am 3. VIII. war er zwar genesen, fühlte sich aber noch schwach. Ende August fiel ihm Clavierspielen und Schreiben schwer, dann traten Sehstörungen, Schluckbeschwerden, Schwäche und Unsicherheit in Armen und Beinen, Taubheit der Finger auf, weite schiessende Schmerzen in den Beinen; Blasen-, Mastdarmstörung bestand nicht. Am 2. XI. wurde bei dem schmächtig gebauten Mann folgender Befund erhoben: Innere Organe nichts Besonderes. Pupillarreaction, Augenbewegung, Facialisinnervation ohne Störungen. Zunge wird nach links herausgestreckt. Gaumensegel wird beim Phoniren links schwächer gehoben als rechts. Patellarreflexe fehlen. Gang breitbeinig, unsicher, schwankend. Starkes Schwanken bei Augen-Fussschluss. In den Armen und Händen Ataxie und Intentionszittern. Grobe Kraft in Armen und Beinen herabgesetzt. Sensibilität an den Handflächen und Fusssohlen herabgesetzt. Am Rücken wird in einer Zone etwa unterhalb des 10. Brustwirbels nass und trocken nicht unterschieden; in demselben Bereich besteht Hypersensibilität für faradocutane Berührung. In den Fingerspitzen das Gefühl sehr herabgesetzt; kleine Wattekrümel, Schrotkugeln können in einem flachen Eiterbecken mit geschlossenen Augen nicht gefühlt werden.

Elektrische Reaction der Musculatur intact. Der beschriebene Symptomencomplex, dessen Aehnlichkeit mit dem Bild der Tabes in die Augen springt, wird nach verschiedenen acuten Infectionskrankheiten erhoben. Die anatomische Grundlage bildet eine Erkrankung der grauen Hinterstränge des Rückenmarks, wie Vortragender dies auch experimentell mit Cholera- und Typhustoxinen bei Hunden nachweisen konnte. (Präparate werden demonstrirt.)

Die Prognose der Erkrankung ist in diesem Frühstadium eine günstige, vorausgesetzt, dass neue Vergiftung durch eine wieder auftretende Infection vermieden wird. Die Therapie besteht in Darreichung von Jodkali, labiler Galvanisation des Rückenmarks (Kathode bis 5 M.-A.), Behandlung der Extremitäten mit der faradischen Walze, der Finger mit dem faradischen Pinsel, methodischen Arm- und Beinübungen.

Vortragender glaubt, nach einer derartigen Behandlung den Patienten erheblich gebessert der nächsten Versammlung vorstellen zu können.

I. Herr **Alt**-Uchtspringe: **Ueber Melancholie** (mit Krankenvorstellung)[3]).

Unter den geistigen Störungen, welche mit Alteration der Stimmung, des Gemüthslebens einsetzen, beansprucht die Melancholie das grösste Interesse des praktischen Arztes.

Wie genau sie schon im Alterthum bekannt war, zeigt die gute Schilderung, welche Aretäus von Cappadocien von ihr entwirft.

Im Vordergrund des Krankheitsbildes steht das seelische Weh, das sich bis zu schwerster Angst steigern kann.

Als 2. wichtiges Symptom kommt hierzu die Verlangsamung des Vorstellungsablaufs, die Denkhemmung. Während die tiefe Verstimmung von dem Kranken zuerst unmotivirt empfunden wird, sucht er im weiteren Verlauf bald nach einer Erklärung seiner traurigen Gefühle, seiner Angst und findet sie in irgend welchen Ereignissen, Handlungen seines früheren Lebens, die er nun in wahnhafter Weise zu schweren Vergehen aufbauscht.

So sind als 3. Symptom, das aber einen secundären Charakter hat und die Folge der Verstimmung ist, die Wahnvorstellungen zu bezeichnen, die ihrem Inhalt nach Kleinheits- oder Versündigungsideen sind. Sinnestäuschungen ängstlicher oder schreckhafter Natur können sie begleiten oder fehlen. Die weitere, praktisch wichtige Folge der psychischen Depression, der Angst, ist das Bestreben des Kranken, sich dem furchtbaren, ihm drohendem Schicksal zu entziehen, die Neigung zum Selbstmord.

Bezüglich der Aetiologie ist zu erwähnen, dass dabei die erbliche Belastung eine grosse Rolle spielt, dass als veran-

[1]) Der Vortrag soll gelegentlich als Originalartikel ausführlich in dieser Wochenschrift erscheinen.

[2]) Vergleiche den Nekrolog in No. 38 v. J.

[3]) Vergl. die Berichte in No. 10 und 22 dies. Jahrg.

lassende Momente körperliche und seelische Schädlichkeiten (erschöpfende Krankheiten, anstrengende Thätigkeit, Unglück in der Familie, Liebesverhältnisse) namentlich in gewissen Lebensaltern (im heirathsfähigen Alter, Klimakterium) auftreten können.

Frauen erkranken häufiger als Männer.

Hervorzuheben ist das häufige Vorkommen der Melancholie im Verlauf sogenannter «circulärer Psychosen», wesshalb sie von Manchen nur als ein Theil einer solchen aufgefasst wird.

Differentialdiagnostisch kommt gegenüber der Melancholie in Betracht:

1. Die Hypochondrie. Hier wird die gleichfalls gedrückte Stimmung von den Kranken zurückgeführt auf ein eingebildetes oder thatsächlich vorhandenes körperliches Leiden, das nur krankhaft übertrieben wird. — Der Hypochonder klagt sich nie selbst an.

2. Die progressive Paralyse in ihrer depressiven Form.[4]) Körperliche Lähmungs- und Reizungserscheinungen werden hier selten fehlen.

3. Bei der Paranoia können die am Anfang auftretenden Verfolgungsideen gleichfalls gemüthliche Verstimmung hervorrufen. Hier fehlen jedoch die Selbstanklagen.

Was die Behandlung betrifft, so ist der praktische Arzt als Hausarzt oft in der Lage, die veranlassenden Momente der Melancholie zu beobachten und für ihre Beseitigung vor dem drohenden Krankheitsausbruch Sorge zu tragen. Später hat er die Frage zu entscheiden, ob Familienpflege ausreicht oder Anstaltsbehandlung eintreten muss. Gerade bei der Melancholie ist Anstaltsbehandlung fast immer rathsam und muss als der beste Heilfactor betrachtet werden. Ist diese nicht zu zu erreichen, so ist die Hauptaufgabe bei der häuslichen Behandlung die Vorbeugung eines Selbstmordes. Dazu dient ständige Ueberwachung, ständige Bettruhe, womöglich in einem Parterrezimmer mit sicher verschlossenem Fenster. Auf Fernhaltung aller gefährlichen Instrumente, Messer, Scheere etc. ist grösste Sorgfalt zu verwenden.

Für die Behandlung der Krankheit selbst kommen in Betracht: 1. Regelung der Nahrungsaufnahme, 2. Erzielung von Schlaf, 3 Bekämpfung der Angst. Die Angst ist hervorgerufen durch einen Erregungszustand im Vagosympathicus und findet häufig in einer Veränderung der Circulationsthätigkeit, Pulsstörungen etc. auch einen körperlichen Ausdruck. Als ausserordentlich wirksames Mittel gilt dabei das Opium in Gaben von 0,1—0,25 Pulver 3mal täglich innerlich zu nehmen. Seine Wirksamkeit findet manchmal eine gute Unterstützung durch Darreichung von Herzmitteln, Digitalis, Strophanthus, welche direct die Circulationsthätigkeit beeinflussen.

Besser als in der häuslichen Behandlung ist den angezeigten 3 Indicationen allerdings in einer guten Irrenanstalt Genüge zu leisten. Unter solchen Umständen ist auch die Prognose der Melancholie eine günstige, wenn auch Rückfälle, namentlich bei erblichen Belasteten nicht selten sind.

2. Herr **Hoppe** und Herr Fröhner-Uchtspringe: **Ueber Tropon, ein neues Nahrungseiweiss.** (Der Vortrag erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

3. Herr **Weber**-Uchtspringe bespricht an einer Reihe von Präparaten, die nach der Kaiserling'schen Methode conservirt sind, die patholog.-anatom. Diagnostik der Nierenerkrankungen namentlich in makroskopischer Beziehung. Für die Praxis empfiehlt es sich, eine Anzahl von typischen Krankheitsbildern festzuhalten. Als solche werden genannt und demonstrirt: 1. gröbere Erkrankungen (Nephrolithiasis, Cysten, Carcinomniere), 2. Fett-, 3. Stauungsniere, 4. eitrige Nephritis, 5. acute Nephritis, 6. chron. parench. N. (breite, weisse Nephritis), 7. Granularatrophie der N.

Weber.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 22. November 1898.

Vorsitzender: Herr E. Fraenkel. Schriftführer: Herr Lochte.

Demonstrationen:

Herr Krause demonstrirt eine Anzahl Culturen von Tetanusbacillen, die von einem Tetanusfalle beim Menschen gewonnen sind.

Herr Simmonds: Ueber Combination von Krebs und Tuberculose in den Lungen und anderen Organen.

Die Unterscheidung zwischen diffuser Carcinose und Tuberculose der Lunge macht bisweilen etwas Mühe, ganz besonders schwierig ist die Frage aber dann, wenn sich beide Processe in der Lunge combiniren. In der demonstrirten Lunge hatte sich im Anschluss an ein Carcinom des Oesophagus mit Metastasen in den Bronchialdrüsen eine allgemeine krebsige Infiltration der Lunge ausgebildet, die vielfach sehr an eine käsige Pneumonie erinnerte. Erst die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass das ganze Organ gleichzeitig dicht mit riesenzellhaltigen Miliartuberkeln und Krebsherden durchsetzt war, der Art, dass in jedem einzelnen Schnitte, oft innerhalb eines Gesichtsfeldes Krebselemente und Tuberkeln neben einander lagen. Sonst fand sich bei der Section nichts von Tuberculose.

Im Gegensatz zu früheren Angaben gilt es heute als etwas ganz gewöhnliches, dass bei Sectionen gleichzeitig krebsige und tuberculöse Processe angetroffen werden und das gleichzeitige Vorkommen beider Bildungen in einem und demselben Organ ist nicht selten. So hat Vortragender mehrfach in den Lymphdrüsen und den Lungen, dann in der Leber, im Darm, auf der Haut, im Magen gleichzeitig Krebs und Tuberculose neben einander angetroffen. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich wohl um ein zufälliges Zusammentreffen, in anderen sei die Tuberculose das Primäre und auf den tuberculösen Geschwüren oder Narben entwickelt sich der Krebs. Bekannt seien die Cancroide der Haut auf lupösen Erkrankungen, Cancroide der Lunge in tuberculösen Cavernen (Friedländer, Schwalbe, Wolf), die Darmkrebse neben tuberculösen Ulcerationen (Naegeli). In einer dritten Reihe von Fällen liegt wahrscheinlich die von Clement vorausgesetzte Entwicklung vor, dass in einem Organ, unter dem Einfluss der localen krebsigen Erkrankung eine zum Stillstand gekommene Tuberculose wieder aufblüht. Vortragender hat z. B. bei einem an Gesichtskrebs verstorbenen Manne mit krebsiger Infiltration der linksseitigen Halsdrüsen innerhalb dieser krebsigen Drüsen zahllose frische Tuberkelbacillen enthaltende Miliartuberkeln angetroffen, während bei der übrigen Section absolut nichts von Tuberculose anzutreffen war, ausser einer abgelaufenen Tuberculose der atrophischen linken Nebenniere. In einem anderen Falle fand sich neben Magenkrebs die gleiche Combination von Krebs und frischer Tuberculose der Mesenterialdrüsen ohne weitere tuberculöse Erkrankung vor. Derartige Beobachtungen machen es wahrscheinlich, dass durch den Reiz der krebsigen Infiltration eine neue Tuberkeleruption in den Drüsen veranlasst wird. In dem vorgestellten Falle von Lungencarcinose und Tuberculose ist der Gang der Ereignisse vielleicht auch ein derartiger gewesen. Ein grosser Theil der Tuberkeln ist freilich von fibrösem Aussehen, also wohl älteren Datums.

Discussion: Herr Delbanco fragt, ob durch die Carcinomcachexie die Kranken so heruntergekommen wären, dass die Tuberculose dadurch eine Propagation erfahren hätte, oder wie man sich sonst den Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten denken soll.

Herr Simmonds: Die Annahme des Herrn Delbanco sei sicher richtig in den Fällen, wo entfernte tuberculöse Processe unter der schädlichen Einwirkung der Carcinomkachexie rascher sich entwickeln. So beobachte man nicht selten im Anschluss an Magenkrebse ein rasches Fortschreiten der Lungenschwindsucht. Wenn dagegen nur local innerhalb des Gebietes des Carcinoms, also z. B. nur in einigen linksseitigen Halslymphdrüsen, sonst aber nirgends eine frische Tuberculose ausbricht, so liegt es näher, einen ganz directen Zusammenhang zwischen dem Krebs und der Tuberculose vorauszusetzen.

Herr **Werner** demonstrirt Nieren und Herz einer seit mehreren Jahren an chronischer Nephritis und Herzinsufficienz leidenden Kranken. Es handelt sich um **extreme Schrumpfnieren,** bei denen kaum noch Rindensubstanz erkennbar ist. Die einzelne Niere wiegt nur 35 g. Am Herzen findet sich eine concentrische Hypertrophie und entsprechende Dilatation, Atheromatose der Coronargefässe, sowie der Aortenintima, endlich frische verrucöse Endocarditis der Mitralklappe. Trotz des minimalen Restes arbeitsfähigen Nierenparenchyms entleerte die Kranke bis zum Tode beträchtliche Urinmengen. Der Fall war complicirt durch eine Psychose, die sich als «acute Verwirrtheit mit Sinnestäuschungen» manifestirte. Während der mit grosser motorischer Unruhe einhergehenden Geistesstörung keine Spur von Herzschwäche. In den letzten Monaten vor dem Tode bot die Kranke das Bild des terminalen Stupors und einen ganz enormen universellen Hydrops. Zu Beginn der Erkrankung häufige, lang dauernde Attaquen von chronischer Uraemie.

Herr Delbanco fragt, ob Gefässveränderungen vorhanden waren und ob überhaupt am Gehirn krankhafte Veränderungen nachweisbar waren. Man kann an miliare Erweichungsherde und Blutungen im Gehirn denken.

Herr Werner: Die Coronararterien zeigten Trübung und Verfettung der Intima, minimale Sklerose an den Gefässen der Hirnbasis. Im Uebrigen waren keine Blutungen, keine Embolie, kein Oedem vorhanden.

Herr Wiesinger: Das Interessante an dem Fall des Herrn Werner ist die geringe Menge Nierensubstanz. Es ist ganz auffällig, wie wenig Nierensubstanz dazu gehört, um das Leben zu fristen. Vortragender erwähnt einen Fall, in dem die Eitersecretion aus dem linken Ureter erfolgte, während aus dem rechten Ureter klarer Harn abfloss. Bei der Operation wurde aber links überhaupt keine Niere gefunden, erst nach längerem Suchen fand sich ein kleiner Eitersack, eine Pyonephrose, Nierensubstanz war gar nicht mehr vorhanden. — Kurze Zeit nach der Operation wurde die Kranke uraemisch. Die noch vorhandene rechte Niere hatte eine Grösse wie die von Herrn Werner gezeigte. Die Störung durch die Operation war also eine solche, dass es dadurch zur Uraemie kam; wäre kein chirurgischer Eingriff unternommen worden, so hätte die Kranke vielleicht noch länger leben können.

[4]) Vergl. No. 22 dies. Wochenschr.

Jedenfalls beweisen solche Fälle, wie wenig Nierenzubstanz dazu gehört, um das Leben zu fristen.

Herr Embden erwähnt einen von Dr Nonne im ärztlichen Verein vorgestellten Fall, den er auf dessen Abtheilung mit zu beobachten Gelegenheit hatte und der auch beweist, mit wie wenig Nierensubstanz eine Person leben kann und wie solche Personen durch ein sonst nicht gefährliches Ereigniss sterben können.

Es handelte sich um einen Schiffszimmermann, der mit Anurie, Prostration und Collapstemperaturen zur Aufnahme kam. Es wurde an einen septischen oder uraemischen Zustand gedacht. Bei der Autopsie fand sich eine beiderseitige Nephrolithiasis mit Pyonephrose. Beiderseits, besonders aber links, war nur eine minimale Menge von Rindensubstanz erhalten. Ein kleiner Stein war in dem linken Ureter eingeklemmt und hatte den plötzlichen Tod herbeigeführt.

Herr E. Fraenkel: Nicht bloss bei Erkrankung beider Nieren, sondern auch bei einseitiger Erkrankung kann die Operation gefahrvoll sein. Herr Fr. hat vor einer Reihe von Jahren Gelegenheit gehabt, einen Fall im ärztlichen Verein zu zeigen, in dem es sich um eine einseitige Pyonephrose handelte. Die operative Entfernung dauerte lange und war schwer. Die Kranke ging nach einigen Tagen zu Grunde. Die andere Niere, die von normaler Grösse war, zeigte ausgedehnte Nekrosen des Epithels. Es erklärte sich dadurch das völlige Stocken der Urinsecretion. — Solche Fälle sehen die Chirurgen öfter, dass die zurückbleibende Niere eine erhebliche Beeinträchtigung ihrer Function erkennen lässt und dass erst nach einer Reihe von Tagen nach der Operation die Function wieder eine normale wird.

Herr Wiesinger bestätigt diese Erfahrung und glaubt, dass Intoxicationsvorgänge die Ursache sind. Das Jodoform trägt wahrscheinlich nicht unwesentlich dazu bei, des Weiteren die Narkose. Herr W. wendet desshalb bei Nierenoperationen kein Jodoform mehr an und verwendet lieber Aether als Chloroform, obgleich er nicht sagen kann, ob die Wirkung des Aethers weniger schädlich ist. Früher machte man derartige Erfahrungen bei Nierenexstirpationen häufiger als jetzt, das spricht für die Bedeutung der erwähnten Factoren.

Herr **Paul** demonstrirt das Präparat einer **foetalen Atelektase des linken unteren Lungenlappens.**

1885 schilderte Heller in einer Abhandlung über «die Schicksale atelektatischer Lungenabschnitte» zum ersten Male genauer die Veränderungen, die bei der Geburt atelektatische und später nicht zur Entfaltung gelangte Lungenabschnitte im Laufe der Jahre erfahren. Im Wesentlichen bestehen diese Veränderungen in einer Hypertrophie des bronchialen Antheiles der betroffenen Lungenpartien und einer Atrophie ihres alveolären Antheiles. Das Resultat dieser Veränderungen sind Bronchiektasen in einem nicht athmenden, luftleeren und pigmentlosen Gewebe. Heller bezeichet diese Bronchiektasen zum Unterschiede von den gewöhnlichen, etwa durch Schrumpfung entstandenen, ihrer Entstehung nach als «atelektatische Bronchiektasen». Im Bereiche kleiner Lungenabschnitte werden dieselben häufiger gefunden; immerhin selten aber sind die Fälle, wo ganze Lungenlappen die beschriebenen Veränderungen erlitten haben, und ein derartiges Präparat erlaube ich mir Ihnen vorzulegen.

Es stammt von einer 65jährigen Frau, die an einem Ovarialsarkom mit schwerster Anaemie zu Grunde ging. Bei der Obduction zeigte sich das Volumen der linken Lunge nicht gegen das der rechten zurückbleibend. Es fand sich aber, dass das lufthaltige, schiefergraue Lungengewebe der l. Seite allein dem l. Oberlappen entspricht, während sich an Stelle des l. Unterlappens ein längliches, etwa 15 cm langes, blassrothes und völlig pigmentloses Anhängsel findet. Der Lappen liegt der hinteren Thoraxwand an und ist durch leichte pleuritische Verwachsungen mit derselben verbunden. Seiner ganzen Länge nach ist er von dem erweiterten Bronchus durchzogen, dessen Lumen sich seitwärts in vielfach bronchiektatische Höhlen fortsetzt, die in unregelmässiger Weise das luftleere und pigmentfreie Gewebe durchsetzen.

Auch mikroskopisch ist der Befund von den gewöhnlichen Bronchiektasen durchaus abweichend. Die Auskleidung wird durch ein meist einschichtiges, zum Theil auch mehrschichtiges Pflasterepithel gebildet, das einer scharf abgegrenzten und stellenweise ausserordentlich stark entwickelten homogenen Membran aufliegt. Mucosa und Submucosa sind kleinzellig infiltrirt und grösstentheils gefässreich. Knorpel findet sich in der Wandung der kleineren Bronchiektasen nicht! Die Umgebung dieser bronchiektatischen Hohlräume bildet ein kernarmes Bindegewebe, das sehr zahlreiche und dickwandige Gefässe umschliesst. Bronchiektasen und gefässführendes Bindegewebe bilden den Hauptantheil des Lappens. Daneben aber finden sich vereinzelte Partien von kernreichem Gewebe und deutlich alveolärem Bau, die den Resten des nicht zur Entfaltung gelangten Lungenparenchyms entsprechen.

Makroskopisch und mikroskopisch entspricht das Bild recht gut den von Heller und später sehr genau von Francke geschilderten Verhältnissen, bis auf einen allerdings nicht unwesentlichen Unterschied: Beide haben in der Wandung selbst der kleineren Bronchiektasen lebhaft gewucherten Knorpel gefunden; von dieser Hypertrophie des Knorpelgewebes findet sich in unserem Falle keine Spur. Sehr reich dagegen ist die Entwicklung von elastischen Fasern.

Es folgt der Vortrag des Herrn **Hildebrand**: **Ueber Osteogenesis imperfecta.**

Herr Hildebrand berichtet über einen Fall einer seltenen Knochenerkrankung bei Neugeborenen, der sog. Osteogenesis imperfecta, welcher im Eppendorfer Krankenhaus beobachtet und von ihm genauer untersucht wurde. Makroskopisch zeichnete sich der Fall aus durch ganz erhebliche Weichheit der Knochen und zahlreiche Fracturen an den Rippen, wie an den Extremitäten. Die Fracturen befanden sich in den verschiedensten Stadien und zeigten mannigfache Uebergänge von ganz frischen Brüchen bis zu solchen, welche mit knöcherem Callus geheilt waren (Das Kind hatte nur einige Stunden gelebt.) Die Extremitäten waren kurz und plump und mannigfach verbogen und eingeknickt, die Knochensubstanz war so weich, dass man sie schneiden konnte; von einer Compacta war fast nichts zu sehen. Mikroskopisch fand sich an der Ossificationslinie eine ungewöhnliche Persistenz der Knorpelgrundsubstanzreste, sehr mangelhafte und unvollkommene Bildung von Knochensubstanz und geringe Kalkablagerung in der primären Verkalkungszone; ausserdem zerstreut über den ganzen Knochen grössere und kleinere nekrotische Stellen.

Vortragender bespricht kurz die Lehre von der «foetalen Rachitis», welcher die wenigen früher beobachteten Fälle von Osteogenesis imperf. zugerechnet wurden und zeigt, welche Wandlungen im Laufe der Zeit diese Lehre durchgemacht hat. Man unterscheidet heute folgende Knochenerkrankungen der Neugeborenen:

1. echte Rachitis (selten);
2. Chondrodystrophia foetalis,
   a) malacische Form,
   b) hypertrophische Form,
   c) hypotrophische Form;
3. syphilitische Erkrankungen;
4. Osteogenesis imperf.

Von der letzteren sind nur ganz wenig Fälle und diese meist nur makroskopisch beschrieben; mikroskopisch untersucht ist nur der zuletzt von Stilling veranschaulichte Fall.

Vortragender geht sodann genauer auf den mikroskopischen Befund und die Differentialdiagnose zwischen Osteogenesis imperf. und den übrigen Knochenerkrankungen ein und kommt zu dem Schlusse, dass die Osteogenesis imperf. sich wegen ihres makroskopischen wie mikroskopischen Verhaltens scharf von den übrigen Krankheiten trennen lässt und desshalb als eine besondere Krankheitsform aufgestellt werden muss. Zum Studium der Knochenerkrankungen, insbesondere zur scharfen Differencirung des Knorpel- und Knochengewebes, empfiehlt Vortragender eine Doppelfärbung mit polychromem Methylenblau, Haematoxilin und van Gieson'schem Säuregemisch. Knorpel und Knorpelgrundsubstanzreste färben sich intensiv blau, Knochengewebe leuchtend roth, Kerne braun, Blutkörperchen gelb.

Discussion: Herr E. Fraenkel fragt, ob diejenigen Fälle, die zur Beobachtung kamen, Kinder betroffen haben, die post part. bald gestorben sind, oder ob einige von ihnen längere Zeit gelebt haben und wie sich im letzteren Falle das weitere Knochenwachsthum gestaltet hätte.

Herr Hildebrand entgegnet, dass alle zur Beobachtung gekommenen Fälle während oder unmittelbar nach der Geburt gestorben sind.

Herr Embden fragt, worauf die ringförmigen Einziehungen der Haut zu beziehen seien. Man sähe ja auch solche bei fetten Kindern normaler Weise.

Herr Hildebrand hält die Einschnürungen der Haut für hervorgerufen durch die Fracturen.

Herr Simmonds glaubt nicht, dass die Einschnürungen der Haut durch die Fracturen bedingt gewesen seien. In einem kürzlich von ihm secirten hochgradigem Falle von congenitaler Chondrodystrophia hypoplastica (Kaufmann) mit starker Verkümmerung der Extremitäten, indess ohne jegliche Fracturen, waren die gleichen Erscheinungen vorhanden und sie wiederholen sich auch auf vielen publicirten Abbildungen. Es macht eher den Eindruck, als ob im Verhältniss zu der geringen Länge der Extremitäten zu viel Haut und Unterhautfett vorhanden sei.

Herr Hildebrand bemerkt, dass er in seinem Falle die Fracturen für die Einschnürungen der Haut verantwortlich mache.

Verein Freiburger Aerzte.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. December 1898.

In der heutigen Sitzung, welche im Café Kopf stattfand, wurde lediglich über **Vereins- und Standesangelegenheiten** berathen.

Zunächst gelangten einige Zuschriften der hiesigen Allgemeinen Ortskrankencassen, mit welcher, wie für den weiteren Leserkreis bemerkt sei, der Verein seit Jahren in einem die cassenärztliche Thätigkeit umfassenden Vertragsverhältnisse steht, zur Berathung. Die eine derselben bezog sich auf die Gesundheitsverhältnisse der Ladnerinnen in hiesiger Stadt, über welche die Casse vom Verein eine Aeusserung wünschte, unter Bezugnahme auf einen Artikel der Münchener Neuesten Nachrichten, in welchem die Missstände im Ladnerinnen berufe und deren Bedeutung für die Gesundheit der Ladnerinnen besprochen worden waren. Der Verein stimmt diesen Ausführungen im Allgemeinen bei, ist jedoch aus Mangel an Material nicht in der Lage, sich über die hiesigen Verhältnisse zu äussern und verweist daher die Casse auf die bei ihr einlaufenden Krankmeldungen von Ladnerinnen, die geeignete Anhaltspunkte darbieten, um etwaige Missstände in den Betrieben, in welchen jene beschäftigt sind, zu eruiren.

Ferner richtet die Ortskrankencasse an den Verein das Ersuchen, von Zeit zu Zeit ärztliche Vorträge für Cassenmitglieder abzuhalten. Der Vorsitzende, Herr Bäumler, befürwortet dasselbe, anknüpfend an die Bewegung der University extension, die auch hier schon Boden gefasst hat, hält es aber nicht für wünschenswerth, dass die Vorträge von den Cassenärzten abgehalten werden, sondern der Vorstand wird versuchen, Docenten der Universität dafür zu gewinnen.

Weitere Zuschriften der Casse haben die Arzneiverschreibung der Cassenärzte, den Verbandstoffverbrauch derselben zum Gegenstand und finden eine entsprechende Erledigung.

Nach den Cassenangelegenheiten kam ein Schreiben des ärztlichen Vereins vom untern Breisgau zur Verhandlung, welcher sich auf Anregung des Herrn Medicinalraths Schwörer von Kenzingen mit der schlechten socialen Stellung der Gemeindehebammen beschäftigt hatte. Nach der Feststellung des genannten Vereins beträgt das Jahreseinkommen einer Dorfhebamme durchschnittlich ca 170 M.; von Rücklagen für die Zeit der Erwerbsunfähigkeit kann bei diesem kargen Einkommen nicht die Rede sein. Die dienstunfähigen Hebammen erhalten aber in neuerer Zeit zumeist kein Ruhegehalt mehr von den Gemeinden, und werden auch nicht in die Invaliditäts- und Altersversicherung aufgenommen, weil sie als selbständige Gewerbetreibende angesehen werden. Dem gegenüber betont die Zuschrift, wie sehr die Anforderungen an die Berufsthätigkeit und an die Verantwortlichkeit der Hebammen gegen früher gesteigert seien, und beantragt daher eine gemeinsame Eingabe der badischen ärztlichen Vereine an das Ministerium des Innern, um eine Aufnahme der Gemeindehebammen in die Invaliditäts- und Altersversicherung herbeizuführen.

In der Discussion, welche sich an diesen Gegenstand knüpft, tritt insbesondere Herr Bulius warm für eine Aufbesserung der Verhältnisse der Landhebammen ein, nachdem er das Vorhandensein der Missstände aus eigener Erfahrung bestätigt, und deren Bedeutung für die Wöchnerinnenpflege auf dem Lande hervorgehoben hat. Er befürwortet da, wo die Lage der Gemeinden es nicht gestattet, für die Hebammen etwas zu thun, das Eintreten eines Staatszuschusses, sowie ferner die Aufnahme der Landhebammen in die Kranken- und in die Invaliditäts- und Altersversicherung. In diesem Sinne wird sich der Verein an dem gemeinsamen Schritt der ärztlichen Vereine betheiligen.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. November 1898.

Herr **Hildebrandt: Ueber Amputationsstümpfe.** (Aus der Kieler chirurgischen Klinik.)

An den Amputationsstümpfen gehen, wie bekannt, mit grösster Regelmässigkeit Veränderungen vor sich, die schon Larrey als Folgen der Atrophie erkannte. Diese Veränderungen finden sich hauptsächlich ausgesprochen am Stumpfende, welches in einzelnen Fällen, namentlich wenn seit der Amputation längere Zeit verstrichen, eine ausgesprochen spitze Form annimmt.

Hirsch[1]) ist der Ansicht, dass die spitze Atrophie nur dann vorkommt, wenn der Knochen frei herabhängt oder wenigstens mit einer Prothese versehen, die das Ende desselben unberührt lässt. Derselbe wird nach der Amputation nicht mehr durch das Körpergewicht, Muskelspannungen beansprucht; doch zieht an den einzelnen Querschnitten das Gewicht des distalen Stumpfendes. Das Charakteristische dieser Beanspruchung besteht darin, dass sie allmählich abnimmt, um gegen Ende gleich Null zu werden. Es muss daher der Stumpf hier am meisten atrophiren, nach oben zu immer weniger, da seine Zugbeanspruchung hier allmählich zunimmt. Natürlich wird er auch im Ganzen atrophiren, da seine Arbeitsleistung auch im Ganzen erheblich kleiner geworden.

Nun sieht man jedoch auch Stümpfe konisch werden, wenn der Amputirte stets zu Bette liegt; so sah Vortragender den Oberschenkelstumpf eines Phthisikers sehr bald spitz werden, der während 7 Monate nach der Operation bis zu seinem Tode stets zu Bette lag. Es erklärt sich nach ihm die Conicität dadurch, dass der Stumpf auch nach der Operation noch auf Zugfestigkeit von Seiten der noch functionirenden Musculatur beansprucht wird. Naturgemäss erstreckt sich deren Einfluss am meisten auf den proximalen Theil des Stumpfes, dort, wo noch am meisten functionirende Musculatur vorhanden, nach dem Ende zu wird ihre Wirkung immer schwächer, um schliesslich gleich Null zu werden.

Bei den tragfähigen Amputationsstümpfen tritt keine oder nur eine geringe Atrophie ein, da dieselben durch den Druck der Körperlast noch in normaler Weise beansprucht werden; doch werden sich bei ihnen, falls wirklich eine Aenderung der Richtung der Inanspruchnahme Aenderungen in der feineren Structur des Knochens zur Folge hat[2]), unter bestimmten Verhältnissen Aenderungen seiner Architectur finden. Es sind dies die Fälle von sogenannten osteoplastischen Amputationsmethoden, wobei wie beim Pirogoff, Sabanajeff, Gritti, Bier Knochentheile eingestellt werden, wo diese nach ausgeführter Operation also in anderer Richtung belastet werden, wie vordem. Die bisherigen Untersuchungen, die noch sehr wenig ausgedehnt sind, haben solche Transformationen nicht immer nachweisen können[3]). Vortragender demonstrirt 2 Pirogoffstümpfe, bei denen Transformationen kaum vorhanden, trotzdem die Betreffenden auf ihren Stümpfen gegangen sind, 2 Bier'sche osteoplastische Unterschenkelstümpfe, die deutlich Aenderungen ihrer feineren Architectur erkennen lassen, die auf Rechnung der Wirkung der veränderten Belastung zu setzen sind. Er kommt zu der Ansicht, dass der Knochen seine ererbte Gestalt sehr lange auch unter veränderten Verhältnissen behalten kann, dass es jedenfalls nicht gerechtfertigt erscheint, unter allen Umständen aus den feineren Structurverhältnissen einen Schluss auf die Art der Belastung zu ziehen.

Sodann demonstrirt Vortragender Röntgenphotographien von Bier'schen Stümpfen Jahre nach ausgeführter Operation, welche beweisen, dass am Stumpfe keine Atrophie eingetreten und erörtert im Anschlusse daran die Ursachen der Tragfähigkeit der Stümpfe. Er kann sich nicht zu der Ansicht Hirsch's bekennen, welcher auf Grund der Beobachtung, dass die Epiphysenstümpfe tragfähig sind, glaubt, der Stumpf müsse die Eigenschaften einer Epiphyse haben, d. h. «er müsste gleich ihr im Stande sein, Kräften zu widerstehen, welche in verschiedener Richtung geneigt, zur Längsachse des Gliedes einwirken». Einmal sind nämlich keineswegs sämmtliche Epiphysenstümpfe tragfähig, in einem grossen Theil der bisher beobachteten Fälle fehlt ihnen diese Eigenschaft, dann aber sind Amputationsstümpfe tragfähig, die den Anforderungen, die Hirsch dem Gesagten nach an sie stellt, keineswegs entsprechen. So der Kummer'sche und Ollier'sche Stumpf im untersten Theile der Diaphyse des Unterschenkels, der durch Bedeckung mit der derben, druckgewohnten Haut der Ferse gebildet wurde, der Syme'sche Exarticulationsstumpf im Talocruralgelenke, bei dem der Amputirte im Stande ist, direct auf den Spitzen der Malleolen zu gehen. Die Architektur der letzteren ist eine derartige, dass dieselben, wie es ihrer Function entspricht, wohl geeignet erscheinen, einem von innen nach aussen wirkenden Drucke zu widerstehen, nicht aber einem von unten nach oben, wie es der Belastung durch das Körpergewicht entspricht.

Vortragender kommt auf die Bier'sche Ansicht zurück, dass in der Knochennarbe der Grund für die Tragfähigkeit des Stumpfes oder das Fehlen dieser Eigenschaft sei. Liegt die Narbe ausserhalb der Unterstützungsfläche, also vor Druck geschützt, wie bei

---

[1]) Hirsch: Ueber Amputationsstümpfe im Allgemeinen und eine neue Amputationsmethode im Besonderen. Kieler Inaugural-Dissertation 1893.

[2]) Vergl. J. Wolff: Das Gesetz der Transformation der Knochen. Berlin 1892.

[3]) Vergl. Solger: Archiv für Entwicklungsmechanik I und Kern: Anatomische Untersuchungen Pirogoff'scher Amputationsstümpfe. Beiträge zur klinischen Chirurgie 1898. 21. Bd. Heft I.

den osteoplastischen Amputationsmethoden, so kann der Amputirte auf seinem Stumpfe gehen. Den Grund der Tragfähigkeit der Epiphysenstümpfe kann er allerdings nicht, wie Bier, darin sehen, dass die offene Markhöhle eine Narbe (Callus) producirt, die wegen ihrer Schmerzhaftigkeit nicht im Stande ist, das Körpergewicht zu tragen, während die Epiphyse keinen schmerzhaften Callus producirt, da ja die Zellen es sind, die denselben produciren, und diese finden sich gerade so gut zwischen den Balken der Spongiosa, wie in der Markhöhle der Diaphyse. Auch ist der vom Periost und der Corticalis gebildete Callus gerade so schmerzhaft, wie der von der Markhöhle gebildete, wovon sich Vortragender bei Fällen, in denen nur die Markhöhle osteoplastisch gedeckt war, überzeugen konnte. Nach ihm kann auch die Knochennarbe wohl Druck vertragen, doch ist dieses Vermögen unverhältnissmässig geringer gegenüber dem normalen Knochen, welcher für maximale Leistungen berechnet ist. Die Epiphysenstümpfe haben nun das Gemeinsame, dass bei ihnen eine grosse Unterstützungsfläche geboten wird. Hier vertheilt sich derselbe Druck, welcher beim Schafte auf eine kleine Fläche fällt, auf eine vielfach grössere, er kann daher viel leichter ertragen werden. Zweifellos ist es auch wichtig, die Narbe erst langsam an den Druck zu gewöhnen, damit sie allmählich durch den Druck gefestigt werde.

Dass ein grosser Theil der Epiphysenstümpfe nicht tragfähig sind, erklärt sich einmal aus individuellen Verschiedenheiten, andererseits dadurch, dass in Folge Reizung des Periostes und des Markes (namentlich in Folge längerer Eiterung) ein übermässiger, unregelmässiger Callus producirt wird, der wegen seiner Unregelmässigkeit — es fallen nur kleine Theile der Narbe in die Unterstützungsfläche — wenig geeignet erscheint, das Körpergewicht zu tragen. Für den normalen Knochen ist eine grosse, gleichmässige Unterstützungsfläche nicht nothwendig, da er für maximale Leistungen berechnet ist.

Sodann erörtert Vortragender die Frage, wesshalb der Knochen überhaupt im Stande ist, an Stellen, die vor der Operation keinen Druck zu ertragen gewöhnt sind, nach Ausführung einer der vorhin genannten osteoplastischen Operationsmethoden ohne Schaden selbst andauernden Druck auszuhalten, während er durch den Druck von Aneurysmen und wahren Geschwülsten zerstört wird. Er kommt zu dem Schlusse, dass einmal der physiologische Druck, welcher beim Stehen, Gehen und allen Bewegungen auf den Knochen lastet, stets ein intermittirender ist. Wird das Periost vom Drucke beansprucht, so werden seine Zellen die Druckspannungen auf die Zellen im Knochen und diesen selbst übertragen. Natürlich muss dem Perioste, soll es lebend und functionsfähig bleiben, das genügende Nährmaterial im Blute zugeführt werden. Der Blutgehalt der Organe regelt sich, wie bekannt, durch das Bedürfniss. Es wird daher die Folge der Druckbeanspruchung gesteigerte Blutzufuhr sein; diese führt beim lebenden Knochen zur Stärkung desselben. Ganz anders ist es natürlich, wenn der Druck stets und ständig auf dem Knochen, seinem Periost lastet, wie beim drückenden Aneurysma, der Geschwulst, wobei der Druck noch dazu nicht gemildert durch ein Weichtheilpolster, unvermittelt das Periost trifft, ohne dass eine Pause eintritt, in welcher ein stärkerer Blutzufluss neues Nährmaterial herbeischaffen kann. Die Folge davon wird Schwund des Periostes, Schwund des von ihm ernährten Knochens, zuerst der oberflächlichen Schichten sein. Ist die erste Schicht zerstört, so kann sich der Druck seitens der Geschwulst auf die tieferen Gefässverbindungen ausdehnen, so folgt eine Schicht nach der anderen, bis der letzte Rest des Knochens zerstört ist.

Zum Schlusse empfiehlt Vortragender die Bier'sche osteoplastische Amputationsmethode, die es ermöglicht, auch in der Diaphyse einen tragfähigen Stumpf zu schaffen, und weist die Einwände zurück, welche gegen dieselbe erhoben sind.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung am 15. November 1898.

Vorsitzender: Herr Bahrdt. Schriftführer: Herr Braun.

Herr **Saenger** spricht über **Ureterenchirurgie beim Weibe.**

Vortragender gibt in grossen Zügen einen Ueberblick über den dermaligen Stand der Ureterenchirurgie, insbesondere der am häufigsten betroffenen und den Gynäkologen am meisten interessirenden Pars pelvica ureteris mit Einstreuung eigener Erfahrungen. So gliedert sich der Vortrag, erläutert durch Demonstrationen in folgende Abschnitte:

1. Anatomie. Darstellung nach Waldeyer und Nagel (Vagina ureteris, Arteriae propriae ureteris).

2. Untersuchung. Inspection (Pawlik's Dreieck). Palpation (Hegar, Saenger) mit Schilderung eines Falles, wo die Ureterentastung schliesslich zur Diagnose eines Steines im linken Nierenbecken führte.

3. Cystoskopie. a) Elektrocystoskopie mit Wasserfüllung der Blase (Nitze, Caspar, Albarran u. A.); b) mit reflectirtem Tages- oder künstlichem Licht und Luftfüllung der Blase (Pawlik, H. A. Kelly); c) Combination beider Verfahren (Pawlik).

4) Untersuchung der Ureteren und des Nierenbeckens mittels Bougie, Katheter, Sonde zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken (Verfahren von Simon, freihändige Sondirung von Pawlik, Sondirung mit Hilfe der Cystoskopie. Neumann's Harnscheider, der bei weiterer Verbesserung wohl für viele Fälle die Sondirung verdrängen dürfte).

Angeborene Anomalien des Ureter: Ueberzählige Ureteren, abnorme Ausmündung derselben. Vortragender beobachtete ebenfalls einen derartigen Fall, wo ein Ureter rechts von der äusseren Urethralöffnung ausmündete. Patientin entzog sich der Radicalbehandlung, welche bestehen kann in directer Einpflanzung in die Blase oder Herstellung einer Communication mit der Blase und Verschluss des distalen Endes (Wölfler, Jakobs, Benckiser). Orthmann's Fall von Exstirpation einer abgeschlossenen Ureterencyste per vaginam.

Erkrankungen, welche localer Behandlung zugängig sind: Ureteritis und Periureteritis nebst Pyelitis. Die alte Methode nach Bozeman und Dunn nach Kolpocystotomie verdrängt durch die directe Methode von Kelly. Feststellung von Stricturen, Concrementen im Ureter. Compression, Verlagerungen des Ureter durch die verschiedensten von Becken- und Bauchorganen ausgehenden Geschwülste etc. werden meist durch deren Operation mit besonderer Berücksichtigung der Ureterenverhältnisse behoben. Am wichtigsten Verletzungen und Fisteln der Ureteren.

Der Ureter kann verletzt werden;

1. Durch Geburten. Ureter-Uterus-(Cervix-)Fistel, Ureter-Vaginal-Fistel, auch beide zugleich (Geyl).

2. Bei Eröffnung von Beckenabscessen von der Scheide her (Tauffer u. A.).

3. Bei vaginalen Hysterectomien wegen Carcinom, Myom, Adnexerkrankungen mit Klemmen oder Ligaturen.

v. Winckel	2,2	Proc.
F. B. Robinson	3	„
A. Martin	1	„
Kelly	0,2	„

Vortragender hat unter ca. 150? vaginalen Hysterectomien keine Ureterenverletzung erlebt.

4. Bei abdominalen Operationen. a) Abdominale Totalextirpation des Uterus wegen Carcinom (Penrose, Freund, Kelly u. A.).

b) Bei Myomen, besonders mit intraligamentärem Sitze, Ureter meist unten seitlich, selten darüber, auch durch die Geschwulst durchgehend; früher auch bei extraperitonealer Stumpfbehandlung und typischer Porro-Operation.

c) Intraligamentäre Cysten des Ovarium, des Parovarium (Lig. latum eröffnet).

d) Pseudointraligamentäre Cysten des Ovarium (mit Einreissen des Lig. latum).

e) Verschiedene Arten von ektopischer Schwangerschaft.

f) Schwere Adnexerkrankungen, besonders Pyosalpinx und Pyoovarium mit allseitigen dichten Verwachsungen, Perforation in das Lig. latum.

Die Verletzungen des Ureter können bestehen in Anstechen, Anbrennen, Anschneiden, Halbdurchschneiden, Ganzdurchschneiden, Ausschneiden eines Stückes.

Ort der Verletzungen: (typisch und atypisch) im oberen und unteren Theile des kleinen Beckens (intraabdominal), seitlich vom Collum, im Septum vesicovaginale (vaginal).

Unterbindungen, früher am häufigsten (J. Blumenfeld): einseitige Unterbindung: absichtliche, von Bastianelli, Füth, braucht nicht tödtlich zu sein, doch kann in Folge Wandnekrose nachträglich Fistel entstehen. Fälle einseitiger Unterbindung bei schon bestehender Verödung der Niere mehrfach beobachtet. Befreiung des unterbundenen Ureter nach Lösung der Ligaturen wiederholt gelungen (Zweifel per vaginam, Kelly während Coeliotomie). Von W. A. Freund nachgewiesen, dass Sondirung des durch Einschnitt eröffneten Ureter nicht immer gelingt.

Vortragender ist unter 825 Coeliotomien 4 mal mit den Ureteren in Conflict gekommen: 2 Fälle von Entblössung auf eine lange Strecke des als solchen erkannten Ureter bei intraligamentären Cysten. Ungestörte Heilung. 1 Fall doppelseitiger Unterbindung bei abdominaler Hysterectomie wegen vorgeschrittenem Sarcoma uteri. Eigenartiger Fall. 1/2 Jahr vorher von anderer Seite Excisio colli uteri alta gemacht worden. Ureteren durch Narben dicht an die Cervix herangezogen. Ein Fall von einseitiger Unterbindung bei sehr schwerer Amputatio uteri myomatosi supravaginalis (nach Schröder). Beide Fälle, die sich vor Jahren und vor der Aera der Ureterocystoanastomosis ereigneten. Blutige Verletzung hat Vortragender nicht beobachtet.

Vermeidung von Unterbindungen und Verletzungen, bei vaginalen Operationen (Colpocoeliotomie), besonders durch genaue Beachtung der anatomischen Verhältnisse, Ureterenpalpation, event. Sondirung. — Bei vaginalen Hysterectomien vorherige Sondirung (Pawlik, Kelly) nicht unbedingt nöthig. — Vor Allem zuerst Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes und breite und hohe Abschiebung der Blase sammt Ureteren von der Cervix und den Lig. lata. Sehr wesentlich ist auch die consecutive Blutstillung nach völliger Entwicklung des Uterus.

Vermeidung bei abdominalen Operationen:

1. Richtige Erkennung des pseudointraligamentären oder wahrhaft intraligamentären Sitzes der Geschwulst. Der letztere wird viel zu häufig diagnosticirt; das hintere Blatt des Lig. latum sehr oft angerissen.

2. Beachtung der Lage der Ureteren bei allen Unterbindungen und Umstechungen.

3. Bei allen Ausschälungen sich dicht an das Object und an den Uterus halten.

4. Eventuell vorherige Sondirung des Ureter, besonders bei abdominalen Hysterectomien wegen Carcinom mit Drüsenausräumung. Doch kein absoluter Schutz, da Kelly selbst trotzdem einmal den Ureter durchschnitt.

5. Nicht scheuen, eventuell den Ureter frei zu legen, zu öffnen, zu sondiren (Kelly, W. A. Freund).

6. Thunlichste Vermeidung von Massenligaturen, Operiren mit Einzelunterbindung der Hauptgefässe.

Absichtliche Verletzungen der Ureteren bei Operationen vorgeschrittener, bösartiger Geschwülste sind vielfach gemacht worden. Bei sacraler Hysterectomie des Uterus von Schede, Westermark, bei abdominaler von Chalot, W. A. Freund u. A.

Die Behandlung der frischen Verletzungen der Ureteren gestaltet sich anders als bei Fisteln (Ureter-Bauch-, Ureter-Scheiden- und Ureter-Uterusfisteln), wenn auch der Technik vieles gemeinsam ist.

Operationen im Anschluss an Verletzungen bei Coeliotomien:

1. Feste Unterbindung eines Ureter (schon erwähnt.)

2. Einnähung in die Bauchwunde: a) eventuell später Nephrectomie, b) oder später Herstellung einer Verbindung mit der Blase (Nussbaum, Hegar, Rydygier, Buschbeck u. A.) — Wohl veraltet.

3. Nephrectomie (sofort oder später).

4. Seitliche Naht einer Ureterwunde (Russel-Baltimore), sowie nach absichtlicher Ureterotomie.

5. Directe Naht, Rand an Rand (Tauffer) nach Abschrägung der Enden (Bovée): Ureterorhaphia transversa s. obliqua.

6. Uretero-Ureteroanastomosis (per invaginationem) durch van Hook u. A. (Chicago) an Thieren, von Kelly am Menschen zuerst mit Erfolg ausgeführt.

7. Darmeinpflanzung, vielfach zuerst an Thieren versucht. Als Uretero-Proctostomie, Uretero-Colostomie von Simon, Thomas, Küster mit unglücklichem Ausgang ausgeführt. Rein's Fall von Einnähung der Ureteren in den Mastdarm bei Ectopia vesicae, dessgleichen Chaput's Fall mit Heilung.

Der von Boari in Nachahmung des Murphyknopfes erfundene Ureterendarmknopf ist am Menschen noch nicht erprobt, doch hat Calderini ihn zur Einpflanzung des Ureter in die Blase benutzt (Heilung).

8. Gekreuzte Uretero-Ureteroanastomosis. (Ureter der einen Seite in den der anderen Seite eingepflanzt.) Am Menschen noch nicht erprobt.

9. Uretero-cysto(-anastomosis)-neostomie ist nun zur Hauptmethode geworden. Viele Thierversuche besonders italienischer Forscher: Novaro, Giordano, Vigoni, Tuffier, Büdinger sind vorausgegangen, bis Novaro-Bologna und Bazy-Paris 1893 die ersten Implantationen am Menschen machten; jeder mit 2 Fällen und Genesung.

Auch die vaginalen Operationen zur Heilung von Ureterscheidenfisteln haben grosse Fortschritte gemacht. Es werden die neueren Verfahren von Mackenrodt, Dührssen, Bumm, Kelly geschildert, der Fall von Pawlik: Einpflanzung der Ureteren in die Scheide, nachherige Totalexstirpation der Blase erwähnt.

Abdominale Ureteroperationen zur Heilung von vaginalen und uterinen Fisteln des Ureter.

1. Alle Theile des Sexualorgans sind vorhanden, — so nach Geburten mit Hinterlassung von Ureter-scheiden und Ureter-uterusfisteln.

2. Der Uterus, die Adnexa einer oder beider Seiten sind vaginal oder abdominal weggenommen worden.

Dadurch sehr verschiedene anatomische Verhältnisse, sehr verschiedene Bedingungen für die Operation gegeben.

Nach Ausräumung des Beckens liegen Verhältnisse vor, ähnlich wie beim Manne. Die Einpflanzung kann leichter sein, da Uterus und Adnexa fehlen.

Im Ganzen bis jetzt über 30 Fälle von Uterocystoanastomosis bekannt. 3 Verfahren: 1. intraperitoneal (einige 20 Fälle); 2. intra- und extraperitoneal (3 Fälle); 3. rein extraperitoneal (1 Fall).

1. Intraperitoneal: Ureter möglichst tief unten nahe seiner natürlichen Einpflanzung eingenäht. So in den ersten Fällen von Novaro, Bazy, welcher den Ureter nicht quer abtrennte, sondern seitlich schlitzte und den Schlitz mit der Blase vernähte (je 2 Fälle). Krause, Rouffart (2 Fälle). Baldy, Kelly, Calderini, Podres u. A.

Meist Bauchschnitt in der Linea alba, auch tiefer Querschnitt (Calderini, Podres). Nicht immer Drainage; dann intraperitoneale oder extraperitoneale («Galleriebildung» von Novaro). Bei eventueller Leckbildung weder intra- noch extraperitoneale Drainage absolut sicher gegen Peritonitis und Urininfiltration. Bei strangförmig durch das Becken ziehendem Ureter (Krause) auch Darmeinklemmung möglich.

2. Intra-extraperitoneales Verfahren von Witzel angegeben 1896. Ausgeführt an einem 20 jährigen Mädchen mit Ureterscheidenfistel.

Nach Coeliotomie in der Linea alba, Freimachung des Ureter bis zur tiefst erreichbaren Stelle nahe der Blase, Durchtrennung zwischen zwei Ligaturen, Emporziehung des Ureter bis zur Art. iliaca (intraperitonealer Theil). — Ureter entlang der Lin. innominata subperitoneal vorgeleitet bis zur Blase. Diese nach oben gezogen und durch Nähte fixirt. Schrägeinpflanzung mit überdeckender Schrägcanalbildung. Drainage (extraperitonealer Theil).

Nach diesem Verfahren noch 2 Fälle von Amann jr. operirt und geheilt worden, sowie als vierter ein Fall des Vortragenden. (Wird ausführlich mitgetheilt werden in der Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn.).

31 jährige Frau. Ureter-Uterusfistel nach der 2. Entbindung. Schwerer Forceps. Directer Nachweis, welcher Ureter der verletzte sei, nicht gelungen. Indiciendiagnose auf rechten Ureter als betroffenen gestellt.

Nur 2 Fälle bekannt, wo Heilung von Ureter-Uterusfistel per vaginam gelang: Duclout, Hysterokleisis (1869), Mackenrodt, Hysterectomie, dann Heilung der so gewonnenen Ureterscheidenfistel nach seiner Methode. Also Heilung unter Opferung des Uterus. Sonstige Versuche von Umwandlung der Ureter-Uterusfistel in Ureter-Scheidenfisteln sämmtlich misslungen. Alle diese Heilungsversuche nun in den Hintergrund getreten durch die abdominale Ureterocystoanastomosis. Im Princip keinerlei Kleisis, keine Hysterectomie, keine Neprectomie bei gesunder Niere heute mehr statthaft. Fritsch widersetzt sich noch der Verwerfung der Nephrectomie, da er die Ureterocystoanastomosis noch nicht für gesichert hält; doch gibt es heute schon nicht weniger geheilter Fälle von solchen als von Nephrectomie (nach fortgeführten Listen von P. Wagner einige 30 Fälle.) Selbst bei bestehender Pyelitis ist Heilung mehrfach gelungen (Calderini, Podres, W. A. Freund). Nephrectomie also höchstens bei starker Ureteropyelitis nöthig und gerechtfertigt. So entschied sich Vortragender für die sofortige Vornahme der Ureterocystoneostomie und zwar nach dem inzwischen schon von Kelly, Boldt, Fritsch, Amann jr. gerühmten Verfahren von Witzel mit einigen Modificationen.

Operation am 14. Juli 1898. Coeliotomie in steiler Trendelenburg'scher Beckenhochlage, ohne welche derartige Operationen kaum ausführbar sind. Beide Adnexe erkrankt. Rechts Ausschälung einer apfelgrossen Cyste aus dem Ovarium. Naht. Links Salpingostomie. Der betroffene rechte Ureter stark verdickt. Durch Spaltung des Peritoneum vom Beckeneingang bis hinab zur Basis ligamentorum gespalten. Ureter leicht befreit, emporgezogen. Peritonealschnitt fortlaufend mit Seide vernäht. Provisorische Legung der Bauchnähte. Praevesicales und praeperitoneales Bindegewebe bereits durch den Bauchschnitt eröffnet. Von hier aus Vorschieben einer Zange unterhalb des Peritoneum des Darmbeintellers, Erfassen und Vorziehen des Ureter bis an das rechte Blasenhorn. Dieses dem Ureter entgegengebracht und an die Darmbeingrube fixirt. Blase auf einer von der Urethra vorgeschobenen Billroth-Zange eröffnet. Diese erfasst den etwas geschlitzten Ureter, zieht ihn in die Blase herein. Einnähung des Ureter durch 3 Reihen feiner Seidennähte. Definitiver Schluss der Bauchwunde, Schnitt durch die Haut in Gegend der extraperitonealen Einpflanzung. Gazedrainage. Dauerkatheter. Ungestörte Heilung ohne vorübergehende Fistelbildung, wie sie in mehreren Fällen vorgekommen war. Entlassung am 26. Tage.

3. Rein extraperitoneales Verfahren. Theile des Ureter sind vom Nierenbecken aus gelegentlich von Nephrektomien sehr häufig mitgenommen worden. Stricturen, Concremente der Pars abdominalis ureteris sind tief abwärts aufgesucht, (Fenger, Israel u. A.) die ganze Pars abdominalis ureteris freigelegt, ja der ganze Ureter exstirpirt worden (Israel, Kocher, Kelly u. A.). Aus anatomischen Gründen daher naheliegend, auch die Pars pelvina extraperitoneal zugängig zu machen. Ist von Witzel für die Ureterimplantation theoretisch befürwortet worden; auch von Fritsch, obwohl er selbst sie in einem Falle nicht zu Ende führen konnte; ebenso von Kelly, der sie in einem Falle ausführte, aber mit Misserfolg. Kelly kam dahin, nachdem er einmal die Totalexstirpation der tuberculösen Niere nebst ganzem Ureter transperitoneal und zweimal extraperitoneal gemacht hatte. Eine glänzende Leistung; doch ist der tuberculöse Ureter leichter zu fühlen und zu verfolgen als der höchstens hypertrophisch verdickte.

Schwerlich wird der rein extraperitoneale Weg für die Chirurgie der Pars pelvica eine Zukunft haben, dagegen ein gemischtes intra-extraperitoneales Vorgehen den Vorrang behaupten. Auch bei Nephrektomie wird Eröffnung des Peritoneum nicht mehr gescheut. In Gegenwart lässt sich sagen:

1. Wir verstehen besser, uns vor Verletzungen der Ureteren zu schützen;

2. sie besser zu erkennen;

3. sie, wenn intra operationem geschehen, meist sofort auszugleichen;

4. Die vaginal mündenden Fisteln zu gewollter Zeit fast mit absoluter Sicherheit zu heilen.

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. November 1898.

Vorsitzender: Herr Hirsch.

Herr **Kretschmann** hält den angekündigten Vortrag:
Ueber Tuberculose des Gehörorgans.

Die tuberculösen Processe des Gehörorganes finden sich an allen Abschnitten desselben. An der Ohrmuschel und dem lateralen Abschnitt des äusseren Gehörganges unterscheiden sie sich durch nichts von den auf der Haut vorkommenden, durch Tuberculose hervorgerufenen Veränderungen. Eigenartiger sind die tuberculösen Processe des Mittelohres und seiner Anhänge. Man kann daselbst drei Typen unterscheiden. Bei dem ersten derselben waltet in ausgesprochenem Maasse der Zerfall des neugebildeten Gewebes vor, beim zweiten überwiegt die Tendenz zur Neubildung jene des Zerfalles, beim dritten sind Neubildung und Zerfall nur sehr wenig ausgesprochen und halten sich die Waage.

Bei der ersten Form kann man in günstigen Fällen die miliaren Knötchen in der Trommelfellsubstanz sehen. Meistens finden sie sich jedoch bei der ersten Untersuchung bereits zerfallen, und man erkennt am Trommelfell gewöhnlich eine Anzahl Perforationen, die in der Folgezeit schnell confluiren und zum Totalverlust der Membran führen. Die Paukenschleimhaut ist verdickt, von gelblich-röthlichem Farbenton und zeigt gleichfalls Geschwürsbildung. Der Beginn und Verlauf sind schmerzlos.

Diese Form findet sich bei Individuen, welche durch anderweite tuberculöse Processe bereits sehr kachektisch und nicht mehr weit ab vom Exitus sind. Der zweite Typus entwickelt sich bei Personen, welche tuberculös erkrankt doch noch eine ziemliche Widerstandskraft besitzen. Unter einem Gefühl von Völle und Herabsetzung des Gehörs ohne Schmerz stellt sich Ohrenfluss ein, die Anfangs vielleicht noch erkennbare Perforation wird bald von Granulationen durchwachsen, die sich schnell vermehren, die ganze Paukenhöhle mit ihren Nebenräumen ausfüllen, das Trommelfell zerstören, die Gehörknöchelchen exfoliiren und gelegentlich in das Labyrinth oder die Schädelhöhle durchbrechen. Auch Arrosion der Carotis interna und der Vena jugularis, ebenso wie Paralyse des N. facialis kann erfolgen.

Die dritte Form tritt auf dem Boden von chronischen Eiterungen oder von Residuen solcher auf. Sie charakterisirt sich durch eine nekrotische, circumscripte, meist auf der Labyrinthwand befindliche Stelle, die den Eindruck einer fibrinösen Auflagerung macht. Es handelt sich aber um keine Auflagerung, sondern um einen Process im Gewebe. In demselben sind meist Tuberkelbacillen nachzuweisen. Die Sonde ergibt nicht selten rauhen Knochen. Der Process kann lange stationär bleiben. Allmählich wird aber die Stelle von Granulationen durchwachsen, welche schrumpfen, und die epitheliale Ueberkleidung der erkrankten Stelle inauguriren.

Die letzte Form findet sich bei Individuen, welche bereits schon Zeichen von Tuberculose, die aber meist sehr langsam sich entwickelt, aufweisen, oder bei hereditär Belasteten.

Die Entstehung der Mittelohrtuberculose erfolgt entweder durch die Blutbahn, oder durch Einschleppung von tuberculösem Material durch die Tuben.

Die Prognose richtet sich nach dem Kräftezustand und nach der Ausdehnung der tuberculösen Herde im Ohr und im übrigen Körper.

Ganz ungünstig ist die erstgeschilderte Form, günstiger die zweite, wenn sie frühzeitig zur Behandlung kommt, relativ günstig die dritte.

Die Diagnose stützt sich auf den Nachweis von Koch'schen Bacillen im Ohrsecret. Fehlen dieselben, so gibt das klinische Bild oder die histologische Untersuchung eines Gewebsstückchens wohl meistens den nöthigen Aufschluss.

Die Behandlung mag zuerst versuchen, durch Jodoform oder Perubalsam den Process zu beherrschen. Gelingt dies nicht, so wird in der Zerstörung des tuberculösen Gewebes die einzige

Möglichkeit einer Heilung gegeben sein. Ist der Process noch beschränkt, so kann die Application von Causticis vom Gehörgang genügen, hat er die Paukenhöhle überschritten, so bleibt zur Erreichung des angestrebten Zieles nur die Freilegung sämmtlicher Mittelohrräume übrig. Nebenher muss eine Allgemeinbehandlung gehen.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. Juni 1898.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

1. Herr **W. Müller** stellt vor: a) Einen Kranken mit Depressionsfractur des Schädeldaches und Eiterung des Gehirns, geheilt durch Trepanation.

b) einen Fall von Perityphlitis, entstanden durch Perforation eines Kothsteines im unteren Drittel des Wurmfortsatzes.

2. Herr **Carl Koch** demonstrirt einen Wurmfortsatz, der wegen recidivirender Perityphlitis im anfallsfreien Stadium entfernt wurde; es handelte sich hier um die sog. Appendicitis serosa simplex.

3. Herr **Port** jun.: **Verbandtechnische Demonstrationen.**

M. H.! Ich möchte mir erlauben, Ihnen heute eine Reihe orthopädischer Verbände und Apparate zu demonstriren, welche den Zweck haben, zu zeigen, dass man auch mit einfachen Mitteln für die Praxis Brauchbares auf diesem Gebiete leisten kann. Die Anregung zu meinen Versuchen boten die Erfolge, die man an den Universitäten in der Verbandtechnik erzielt hat mit der Verwendung abnehmbarer Hülsenapparate. Als Muster dienten die Hessing'schen Schienen. Mit letzteren sollen natürlich meine Verbände nicht concurriren, aber ich glaube doch, dass sie dieselben in vielen Fällen zu ersetzen geeignet sind. Denn wenn auch die Hessing'schen Apparate sich allmählich in der Medicin volle Anerkennung erworben haben und eine Reihe von Aerzten sie in ihrer Praxis mit ausgezeichnetem Erfolge anwendet, so glaube ich doch nicht, dass sie sich dauernd eine dominirende Stellung in der orthopädischen Behandlung erwerben können, denn sie haben 2 grosse Mängel, ihre Kostspieligkeit und Complicirtheit. Zur Anfertigung solcher Apparate ist die Ausbildung eines Mechanikers Voraussetzung und der Arzt wird immer mehr oder weniger von seinem Techniker abhängig sein. Diese technische Bundesgenossenschaft erweist sich aber sehr oft als Hemmschuh, denn der Techniker ist immer geneigt zu schablonisiren und man wird gerade dann, wenn man für einen bestimmten Fall individualisiren will, auf ein mangelhaftes Verständniss stossen. Und desshalb muss es als ein grosser Gewinn betrachtet werden, wenn der Arzt sich seine Verbände selbst fertigen kann. Denn er kann nur dann einem Gehilfen die richtige Anleitung geben, wenn er selbst die Technik bis in's Kleinste beherrscht und im Nothfall selbst im Stande ist, dem Arbeiter ein Muster vorzuarbeiten.

Mit einfachen und wohlfeilen Apparaten aber wird der Arzt auch mehr leisten können. Es braucht seine Apparate nicht mehr für eine möglichst grosse Dauerhaftigkeit einzurichten, sondern kann mit seinem Material verschwenderischer umgehen; z. B. bei der Correction einer Deformität wird er, sobald diese etwas nachgegeben hat, sofort einen neuen Apparat anlegen, der den nun geänderten Verhältnissen genau angepasst ist, so dass nun wieder mit neuer Kraft im Sinne des ersten Verbandes weiter gewirkt werden kann. Dabei wird man sehr oft in der Lage sein, an den späteren Verbänden kleine Aenderungen und Verbesserungen anzubringen. Man geht so gewissermaassen der Deformität nach, sucht sie etappenweise anzugreifen.

Die einfache Herstellung und Billigkeit der Materials bringt es auch mit sich, dass diese Apparate sich in der weniger lukrativen Praxis verwenden lassen, und es wird so ermöglicht, dass die Segnungen der orthopädischen Behandlung nicht mehr ein Privilegium der wohlhabenden Classen sind.

Das Material, aus dem meine Verbände hergestellt sind, ist die von Vulpius so warm empfohlene Cellulose für die Hülsen, und Bandeisen zu den Verstärkungsschienen und Gelenken.

Vortragender demonstrirt sodann eine Auswahl solcher Verbände. An einem Jungen mit tuberculöser Coxitis, der einen Gehapparat trägt, wird die praktische Brauchbarkeit derselben gezeigt. Der Junge leidet seit einem Jahr an linksseitiger Hüftgelenksentzündung, war mehrmals mit Zugverbänden behandelt worden mit vorübergehendem Erfolg und war durch das ständige Bettliegen sehr heruntergekommen. Nach Anlegung des Gehapparates konnte er sofort ohne Schmerzen herumgehen und seitdem (4 Monate) hat sich der Junge bedeutend erholt. Er ist den ganzen Tag im Freien und macht selbst weite Spaziergänge damit. Die Schiene ist dem Hoffa'schen Verband nachgebildet und leistet wie dieser Fixation, Extension und Entlastung des kranken Gelenkes. Sie hat aber den Vorzug, dass sie abnehmbar ist, so dass bei der geringsten Störung sofort nachgesehen werden kann.

4. Herr **Carl Koch** demonstrirt ein 2faustgrosses Chondrom der linken XI. und XII. Rippe, das bei einer 40jährigen Frau exstirpirt wurde.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 31. December 1898.

Die Bilanz der österreichischen Aerztekammern. — Ein neuer Medicinalreferent. — Gegen die Meisterkrankencassen.

Gerade à propos — zum Schlusse des Jahres — liegt uns ein Schriftstück vor, vorläufig bloss ein Entwurf zu einem Promemoria an die Regierung, welches aber gewissermaassen die Bilanz der österreichischen Aerztekammern über ihre nunmehr fast 5jährige Thätigkeit darstellt. Diese Bilanz macht einen recht traurigen Eindruck. Sie sagt kurz und bündig, dass es in der bisherigen Weise nicht weitergehen könne, dass die Kammern absolut keinen Einfluss haben, weder auf ihre eigenen Mitglieder, noch nach aussen hin, dass die Regierung und die gesetzgebenden Körperschaften alle Eingaben, Petitionen, Vorschläge etc. dieser gesetzlichen Vertretung unseres Standes unberücksichtigt lasse, so dass es fast den Anschein habe, als ob die Regierung den Aerztekammern feindlich gesinnt sei.

Es wird ziffermässig nachgewiesen, dass in den letzten Decennien eine Ueberproductian an Aerzten in Oesterreich stattgefunden habe. Gewiss sei ferner, dass der ärztliche Stand in einem bedrohlichen Niedergange und Verfalle begriffen sei. Dem sollte die festere Organisation der Aerzte abhelfen. Das Aerztekammergesetz vom Jahre 1891 räumt aber den Kammern viel zu geringe Machtbefugnisse ein, zumal die Disciplinargewalt des Ehrenrathes ist viel zu gering, das ganze Gesetz hat Lücken und unklare Bestimmungen, es bedarf dringendst einer Revision.

Hier möchte ich mir eine Bemerkung erlauben. Als seinerzeit das Aerztekammergesetz «gemacht» wurde, da gab es mehrere einsichtige Aerzte, die auf diesen Mangel einer schärferen Disciplinargewalt wiederholt und in beredter Weise hinwiesen, die das ganze Gesetz als ein Messer ohne Klinge bezeichneten etc. — vergebens. Die Kammer-Macher wünschten damals das Gesetz um jeden Preis, auch wenn es noch so unfertig sei, man werde das Haus, sobald es einmal unter Dach sei, schon wohnlich einrichten u. dergl. m. Nun haben sie das Gesetz und schon nach 5 Jahren — man kann wohl sagen, schon seit 5 Jahren — taugt es absolut nichts, es muss reformirt werden, sollen die Aerztekammern Oesterreichs überhaupt weiter arbeiten. Die Aerztekammer-Macher haben also an diesen Verhältnissen eine nicht geringe Schuld, da es sich bald zeigte, das man ein Gesetz nicht im Handumdrehen umändern könne. Und nur so ist es zu verstehen, was in diesem Entwurfe ebenfalls gesagt wird, dass eine grosse (!) Zahl der Aerzte von Anbeginn an sich gegen die Kammern feindselig stellte, eine andere, nicht minder grosse, vielleicht noch grössere (!), sich denselben gegenüber vollkommen theilnahmslos verhielt. Es sind dies wohl dieselben Aerzte, welche das vor 6 oder 8 Jahren projectirte Kammergesetz seinerzeit schon richtig abschätzten, die aber auch nicht enttäuscht wurden, als das Gesetz sich in der Folge als unbrauchbar erwies.

Doch gehen wir weiter. Die Wünsche der österreichischen Aerztekammern gehen also dahin, dass der Staat Alles beseitige, was die Existenz des ärztlichen Standes bedroht (strengere Handhabung der Curpfuschereigesetzes, Bestrafung der Verbreiter des sog. Naturheilverfahrens); sie bitten, dass das Arbeiter-Kranken- und Arbeiter-Versichungsgesetz in einer die Interessen der Aerzte eingehendst wahrenden Weise baldigst reformirt werde; dass die gerichtsärztlichen Gebühren erhöht, dass die beschämende Strafbestimmung bezüglich des Berufszwanges aufgehoben werde. Die so nothwendige Reform des medicinischen Studien- und Prüfungswesens rückt nicht vom Fleck — trotz aller Enquêten im Unterrichtsministerium, aller Gutachten der Professorencollegien, Kammern, Vereine etc. Sie bitten endlich aber und dringendst, dass die Aerztekammern mit einer bedeutend vermehrten Machtvollkommenheit, mit einer geordneteren und kräftigeren Disciplinargewalt, sowie mit einer grösseren Einflussnahme auf die Verhältnisse des ärztlichen Standes durch entsprechende Abänderung des Aerztekammergesetzes ausgestattet und so zu einer wirklichen Standesbehörde gemacht werden, dass aber bis dahin die hohe Regierung die Aerztekammern in kräftigerer Weise wie bisher unterstützen

und ihren Anträgen und Vorschlägen grössere Würdigung angedeihen lassen möge.

Bitter ist die Klage «über die geringe Schätzung unseres Standes von Seite des Staates» und hieran tragen mehrere Umstände die Schuld. Wenn schon ein Arzt in's Parlament kommt, so wirkt er hier lediglich als Politiker und nicht als Arzt — im Interesse seiner engeren Collegen. Als das Meisterkrankencassengesetz im österreichischen Abgeordnetenhause zur Berathung vorlag, ergriff nicht **ein** ärztlicher Abgeordneter gegen dasselbe das Wort, wiewohl **alle** Aerztekammern Oesterreichs in Petitionen darauf hingewiesen hatten, dass es den Ruin der Praktiker zu beschleunigen geeignet sei. Ein Arzt, Abgeordneter, oberster Sanitätsrath und Obmann eines ärztlichen Vereines in Wien, sagte, als man ihm darüber Vorwürfe machte, zur Entschuldigung, er habe nicht gewusst, dass dieses Gesetz auf der Tagesordnung des Hauses stehe! So sieht es um unsere Vertretung in den gesetzgebenden Körperschaften aus — wir haben eben keine. Unsere Landes- und Ministerialreferenten in medicinalibus sind gar hohe Beamte, mit goldenen oder silbernen Krägen (ich habe sie nicht in Amtstracht gesehen), die längst nicht mehr wissen oder nie gewusst haben, wo die Aerzte der Schuh drückt und wie sehr ihre Klagen berechtigt sind. Sie sind auch keine Aerzte mehr, sie sind lediglich Beamte, und daher kommt es wohl auch, dass die Anträge, Vorschläge, Petitionen etc. der österr. Aerztekammern in den Statthaltereien oder im Ministerium unberücksichtigt bleiben, vielleicht auch bald in den Papierkorb wandern! Wird es **diesem** Promemoria besser ergehen? Wir wollen es hoffen.

Die niederösterreichische Statthalterei hat in den letzten Tagen in der Person des Dr. A. **Netolitzky**, der bisher als Sanitätsreferent bei der Landesregierung in Schlesien seines Amtes waltete, einen neuen Medicinalreferenten erhalten. Dem bisherigen Referenten Dr. v. **Karajan** weinen die Aerzte keine Thränen nach; seine Hauptkunst bestand in der langjährigen Verschleppung aller Angelegenheiten, auch wenn diese den Aerzten und ihren Vertretern noch so wichtig erschienen.

In der letzten Dienstag abgehaltenen Sitzung der Wiener Aerztekammer wurde u. A. auch die (von mir an dieser Stelle jüngst ausführlich behandelte) Beschlussfassung über die Zulässigkeit der Annahme von Controlarztenstellen bei Meisterkrankencassen fortgesetzt und beendigt. Der Aerztekammer lagen zahlreiche Eingaben ärztlicher Bezirksvereine vor, in welchen gebeten wurde, an den seinerzeitigen Beschlüssen der allgemeinen Aerzteversammlungen Wiens festzuhalten und die Annahme solcher Stellen als **standesunwürdig** zu erklären. Da der Referent auch in diesem Sinne einen Antrag stellte, wurde derselbe in der Kammer fast einstimmig angenommen. Trotz Protestes aller Aerztekammern Oesterreich wurde das Gesetz, welches eine zwangsweise Errichtung von Meisterkrankencassen gestattet, promulgirt; im Gesetze selbst ist von den Aerzten, wohl dem wichtigsten Factor einer Krankencasse, keine Rede; mögen diese also selbst zusehen, wie sie sich ihre Cassenärzte verschaffen.

Leider muss ich beifügen, dass es auch hier schon einzelne Defaulters gibt, d. h. Collegen, welche sich der Kammer gegenüber schriftlich und unter Ehrenwort verpflichtet haben, bei den Meisterkrankencassen keine fixe Stelle anzunehmen, und die dennoch solche Controlarztenstellen bekleiden. Die letzte Kammersitzung hatte schon eine solche «Affaire», die viel Staub aufwirbelte, die aber schliesslich wegen Abwesenheit des Kammerpräsidenten, der hier schon eingegriffen hatte, vertagt werden musste.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 18. und 25. November 1898.

Allgemeine Pneumococceninfection bei Pneumonie.

Duffocq und **Lejonne** berichten über einen Fall von Pneumonie, in dessen Verlauf nacheinander 9 Herde in der Lunge und bei dem während des Lebens und nach dem Tode fünf verschiedene Localisationen des Pneumococcus constatirt wurden, nämlich eine eitrige Entzündung des linken Schultergelenks, ein praelyngealer Abscess, eine Verdickung der Inguinaldrüsen, Psoasabscess und terminale Meningitis. Ausser in den Drüsen und im Psoasabscess wurde bei all' diesen Complicationen durch directe Untersuchung, Reinculturen und Impfversuche, ebenso wie im Blute der Pneumococcus gefunden. **Duffocq** hat schon einmal bei einem früheren Falle die Anwesenheit dieses Keimes während des Lebens im Blute constatirt.

Société de Therapeutique.

Sitzung vom 23. November 1898.

Die Anwendung der Milchsäure in der Gynäkologie.

Sneguireff-Moskau nahm, von der Thatsache ausgehend, dass das Vaginalsecret normaler Weise Milchsäure enthält, an, dass diese Säure ein natürliches Antisepticum der Vagina sei. Er liess daher Injectionen mit 3 proc. Milchsäure bei Fluor albus, ferner reine oder verdünnte 50 proc. Milchsäure zur Pinselung der Gebärmutterschleimhaut bei Metritis anwenden; der Erfolg war stets ein günstiger, es wird eine abundante Epithelabstossung bewirkt, irgend welche Gefahr bietet die Milchsäureapplication nicht. **Dalché** modificirte diese Methode, indem er alle acht Tage an die Cervix Tampons legte, welche mit 3 proc. Milchsäureglycerin durchtränkt waren; in der Zwischenzeit gibt er täglich einfache Irrigationen mit warmem Wasser. Diese Methode ist beinahe schmerzlos, hindert die Frauen nicht, ihrer täglichen Beschäftigung nachzugehen und im Allgemeinen wird damit die Leukorrhoe rasch gebessert. Die Cervixulcerationen, bei alter, torpider Metritis, werden durch Touchiren mit 50 proc. Milchsäure günstig beeinflusst, während die rothen, leicht blutenden Geschwüre bei gleichzeitig sehr dicker, aufgeschwellter Cervix damit keine bemerkenswerthen Veränderungen erleiden.

Société de Biologie.

Sitzung vom 26. November 1898.

Ueber Schwangerschaftsglykosurie.

Brocard fand dieselbe in 60 von 125 untersuchten Fällen; er constatirte, wie **Leduc**, das Vorhandensein von mehreren Zuckerarten, die Glykose herrscht vor, aber je mehr sich die Lactation nähert, sieht man Lactose erscheinen; ausnahmsweise trifft man von der Nahrung stammende Saccharose oder Laevulose. Um Glykosurie zum Vorschein zu bringen, sind gewöhnlich 200—250 g Zucker in der Nahrung nöthig, bei manchen Frauen genügen 60—100 g reinen Zuckers. **Brocard** theilt nicht die Ansicht von **Bar** und **Keim**, dass die Glykosurie durch Insufficienz der Leber, also besonders Eklampsie, Autointoxication entstehe, da er Frauen mit Ikterus und Eklampsie ohne Spur von Glykosurie gesehen habe, sondern führt dieselbe auf eine allgemeine Verlangsamung des Stoffwechsels während der Schwangerschaft zurück.

Sitzung vom 9. December 1898.

Zur Serumdiagnose der Tuberculose.

Mongoun und **Buard**-Bordeaux hatten in 4 Fällen rein tuberculöser, seröser oder haemorrhagischer Pleuritis und bei 9 Fällen von Lungentuberculose, unter denen 8 im Auswurf Tuberkelbacillen hatten, ein positives Ergebniss mit der nach den Angaben von **Arloing** und **Courmont** ausgeführten Serumdiagnose. Bei 20 weiteren Kranken, welche an Epilepsie, Rheumatismus, Bronchitis, Anaemie u. s. w. litten, war es vermittels der Serumdiagnose möglich, eine vorher nicht vermuthete, latente Tuberculose zu entdecken. In dieser ganzen Beobachtungsreihe war übrigens die Serumdiagnose (Agglutination) um so ausgeprägter, je resistenter und weniger nahe der Kachexie der Kranke war; in dieser Erfahrung, wie auch in den übrigen Punkten war völlige Uebereinstimmung mit den Beobachtungen von **Arloing** und **Courmont** vorhanden.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 6. December 1898.

Sauerstoffwasser, ein wirksames Antisepticum.

Lucas Championnière gebrauchte das Sauerstoffwasser als antiseptisches Mittel in Fällen von septischer Eiterung, zur Injection in die Vagina und in die Gebärmutter nach Abortus und konnte in Fällen, wo die anderen Antiseptica alle versagten, die septischen Zufälle verhindern, schwer inficirte Wunden rein machen, ja er hält es für zweifellos, einigen Kranken mit dem Sauerstoffwasser das Leben erhalten zu haben. Dasselbe muss jedoch in viel höherer Dosis angewandt werden, als es bei den bisherigen Versuchen üblich war. Am geeignetsten sind die mit 10—12 Volumen im Handel befindlichen Lösungen; sie sind immer unschädlich und wenig reizend, ihr antiseptischer Werth ist grösser wie der des Sublimats, das Sauerstoffwasser hat zudem einen gewissen haemostatischen Einfluss Auch bei einfacheren Fällen und vor jeder Infection waren die Versuche mit Sauerstoffwasser befriedigend, dasselbe verhindert nicht nur das Weitergreifen einer Eiterung, sondern auch deren Entstehung; bei vorgängiger Injection des Mittels in die Vagina schien die Hysterectomie eine viel vollkommenere Operation.

Charpentier erwähnt, dass dies Mittel schon vor ca. 20 Jahren angewandt worden ist, aber mit wenig befriedigendem

Erfolge, Tarnier habe gerügt, dass es sich nicht hielte und ein treffliches Nährmittel für den Streptococcus wäre. Trotzdem hat es Ch. gute Dienste bei den Ulcerationen der Gebärmutter geleistet und er erkennt es auch als gutes Haemostaticum an.

Ferrand hat mit dem Sauerstoffwasser gute Erfahrungen bei schwerer Stomatitis und symmetrischer Gangraen der Extremitäten gemacht; man dürfe jedoch das wirkliche HO_2 nicht mit Wasser verwechseln, welches unter hohem Druck mit Sauerstoff beladen worden sei.

Laborde ist erfreut, die Wiederauferstehung des Sauerstoffwassers zu erleben, er hält es für eines der besten fäulnisshemmenden Mittel, für eine vorzügliche bacterientödtende Substanz; Péan habe es 2 Jahre lang übrigens mit grossem Erfolge angewandt und nur wegen der Schwierigkeit, es rein zu erhalten, das Mittel wieder verlassen.

Monod und Labbé erinnern an die vorzüglichen Dienste, welche der Carbolspray bei oberflächlichen Eiterungen leistete. Letzterer erlebte nie, dass ein traumatisches Erysipel, eine schwere Lymphangitis, Temperaturen von 40—41° mit Delirien, nicht auf den Carbolspray zurückgegangen seien, der jedoch in richtiger Weise und oft wiederholt (wenn nöthig 7, 8 und selbst 10 Stunden lang während 24 Stunden) eben nach den Angaben von Lucas-Championnière anzuwenden sei.

Derselbe erkennt in seinem Schlussworte die gute Wirkung der Carbolsäure an, dieselbe sei aber eine langsame und nur bei Oberflächeneiterung eintretend, während die des Sauerstoffwassers eine bemerkenswerth rasche und in die Tiefe gehende sei. Der Streptococcus gedeihe übrigens in allen antiseptischen Substanzen, auch dürfe man nicht ohne Weiteres von den Versuchen im Reagensglase auf den lebenden Menschen schliessen. Ch. empfiehlt in Betracht der schnellen, energischen Wirkung des Sauerstoffwassers und des Umstandes, dass es jetzt leicht überall zu haben sei, dringend, weitere Versuche damit zu machen. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal Medical and Chirurgical Society of London.

Sitzung vom 22. November 1898.

Edm. **Owen: Ueber eine specifische Art von Hüfterkrankung bei Kindern und jugendlichen Personen.**

Es handelt sich um eine acute, eitrige, durch die Mikrococcen der Osteomyelitis bedingte Entzündung des Gelenks, welche bei unzureichender Behandlung sehr leicht tödtlich verlaufen kann. Bekanntlich unterscheidet sich das Hüftgelenk von anderen Gelenken dadurch, dass sich auch ein Theil von der Diaphyse des Knochens daran betheiligt, und dieser Umstand mag die besondere Virulenz der Erkrankung erklären. Die Affection setzt gewöhnlich plötzlich sehr heftig ein, nachdem vielleicht einige Zeit vorher irgend ein Trauma stattgefunden oder eine die Vitalität herabsetzende anderweite Krankheit bestanden hat. Die Behandlung besteht in der ausgiebigen Eröffnung des Gelenks, Entfernung der erkrankten Theile von Epi- und Diaphyse, gründlicher Desinfection und Drainage. Von Bristowe sind ähnliche Beobachtungen gemacht worden.

Sitzung vom 13. December 1898.

Eine verbesserte Methode zur **Behandlung der Lostrennung der unteren Femurepiphyse** wurde von **J. Hutchinson** jr. und **H. L. Barnard** vorgeführt und durch Skiagramme erläutert. Das Verfahren besteht darin, das Knie in vollständige Flexion zu bringen, so dass die Hacke das Gesäss berührt, und in dieser Stellung die Extremität 10 bis 14 Tage durch einen festen Verband fixirt zu erhalten. Alsdann lagert man auf einer einfachen Winkelschiene (Macintyre's splint), wobei das Knie noch ein wenig flectirt bleibt. Auf diese Weise soll es sehr gut gelingen, die Dislocation (des oberen Bruchstücks hinter das untere) auszugleichen. Auch bei complicirten Fracturen ist die Methode zu empfehlen. Bei den schlechten Resultaten der sonstigen Behandlungsarten, bei denen die Vortragenden unter 30 Fällen nur 6 Mal ein functionsfähiges Gelenk constatirten, dürfte diese Mittheilung gewiss Beachtung verdienen.

Clinical Society of London.

Sitzung vom 25. November 1898.

M. Fletcher besprach eingehend die sehr seltene Erscheinung des **grünen Urins** im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall bei einem 12jähr. Mädchen. Liess man den Urin eine Zeit lang stehen, so lagerten sich grünlich blaue Harnsäurekrystalle ab, und beim Filtriren erhielt man blaue Pigmentkörnchen, welche im Spektrum sich als Methylenblau auswiesen. Zu bemerken ist noch, dass das Spectrum des Urinmethylenblaus sich wesentlich von einer einfachen wässerigen Methylenblaulösung unterscheidet. Die Aetiologie war unsicher.

In der Sitzung vom 28. October besprach **P. Gould** die Verwendung des **Thyroid-Colloids** in Tabletten **bei Lupus vulgaris** und stellte einen hochgradigen Fall vor, bei welchem im Verlauf von 3 Wochen auf diese Weise ein sehr günstiges Resultat erzielt worden war. Seine Beobachtungen wurden von anderer Seite noch bestätigt.

Ferner wurde von **W. Cheyne** und von **A. Lane** (11. Nov.) über den **Ersatz von Menschenknochen** durch Stücke vom Schenkelknochen von Kaninchen berichtet. Die Erfolge (Nasenbein, Ulna) waren sehr befriedigend. Philippi.

Verschiedenes.

Pettenkofer-Ehrungen.

Aus der Fülle der Beglückwünschungen, die Herrn Geheimrath v. Pettenkofer zu seinem 80. Geburtstage zugegangen sind, möchten wir noch zwei als bemerkenswerth hervorheben; eine künstlerische: Meister Defregger sandte ein Oelgemälde, ein kleines Mädchen darstellend, das, einen Blumenstrauss in der Hand, dem Gefeierten Glück wünscht, und eine poetische: Generalarzt Port in Nürnberg begrüsst seinen verehrten Freund und Lehrer mit folgenden hübschen Versen:

Wie des Reiches grossem Gründer
Fügt es Dir die Gunst der Götter,
Dass Du, neuer Lehre Finder
Und geharnischter Vertreter,
Hochbetagt Dich darfst erfreuen
An des schönen Werks Gedeihen.

Reckenhafte Kämpfer Beide
Habt Ihr lebenslang gerungen,
Habt in manchem heissen Streite
Unvernunft und Trotz bezwungen.
Nun geniesse frohen Blickes,
Was Dir zeigt die Hand des Glückes.

Dankerfüllte Menschen schauen
Zahllos heute auf den Meister,
Der gebannt der Seuchen Grauen,
Neu ermuthigt hat die Geister.
Wo die Opfer endlos sanken,
Hat der Tod jetzt engste Schranken.

Sieh der Forschungsstätten Menge,
Die des Volks Gesundheit pflegen,
Wo in emsigem Gedränge
Tausend Hände flink sich regen:
Von dem kräft'gen Münchner Samen
Alle ihren Ursprung nahmen.

Deinen Namen werden preisen
Noch die späteren Geschlechter,
Rühmend wird man stets Dich heissen
Der Gesundheit grössten Wächter,
Wenn Du längst empfangen worden
An Walhalla's Ehrenpforten.

Doch mit diesen letzten Ehren
Hat es weiter keine Eile,
Lebend sollst Du uns gehören!
Lange noch bei uns verweile!
Unsrem grossen Baunerhalter
Wünschen wir das Kaiseralter!

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3 Januar. Eine Ministerialentschliessung von höchster Bedeutung für unsere Stadt ist noch kurz vor Jahresschluss dem Münchener Stadtmagistrate zugegangen. Dieselbe betrifft die vom Magistrate dem Ministerium vorgelegten Pläne für die Stadterweiterung im Südosten der Stadt und beanstandet diese Pläne, weil sie nicht genügend auf die Schaffung öffentlicher Anlagen Rücksicht nehmen. Der Erlass weist nach, wie wenig in dieser Hinsicht in letzter Zeit in München geschehen ist und wie dringend daher das Bedürfniss geworden ist, bei der Festsetzung der Baulinien neuer Stadttheile für ausreichende Spiel- und Erholungsplätze Sorge zu tragen. Der Erlass ist mit Jubel von der Bevölkerung aufgenommen worden; wir müssen ihn auch von unserem Standpunkte aus als ein wahrhaft erlösendes Wort begrüssen und theilen ihn, da er auch über die Grenzen Münchens hinaus Interesse erregen wird, an anderer Stelle dieser Nummer ausführlich mit.

— Der ärztliche Bezirksverein München beschäftigte sich in seiner Sitzung vom 28. v. Mts. mit der Frage der Feuerbestattung. Herr Dr. K. Franke erstattete ein die Frage nach allen Richtungen beleuchtendes Referat, das demnächst in d. W. zum Abdruck kommen wird. Nach eingehender Discussion, welche erkennen liess, dass die Münchener Aerzte mit überraschender Einmüthigkeit die Ueberlegenheit der Feuerbestattung gegenüber dem Begräbniss anerkennen, wurde folgende Resolution einstimmig angenommen.

«Die Feuerbestattung besitzt in gesundheitlicher und ökonomischer Beziehung wesentliche Vorzüge vor dem Begräbniss, zur Nothwendigkeit wird sie in Zeiten verheerender Volksseuchen.

Darum spricht sich der ärztliche Bezirksverein München für die alsbaldige Erbauung von Leichenöfen, so vor allem in München, aus und für die facultative Benützung derselben.»

— Entsprechend dem Bundesrathsbeschlusse vom 16. Juni 1897 ist vom Reichsamt des Innern eine Sachverständigencommission zur Prüfung der Frage berufen worden, ob und inwieweit etwa nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft und auf dem Gebiete des Impfwesens gemachten praktischen Erfahrungen eine Revision oder Ergänzung der zum Vollzuge des Impfgesetzes ergangenen Bestimmungen angezeigt erscheint. Die Commission ist ähnlich wie die, welche im Jahre 1884 eine Reihe wichtiger Ausführungsbestimmungen vorgeschlagen hat, aus Vertretern der medicinischen Wissenschaft und Praxis, sowie aus Beamten der hauptsächlich betheiligten Verwaltungsressorts zusammengesetzt worden. Die Regierungen der grösseren Bundesstaaten haben Vertreter entsandt; ferner sind Aerzte aus den Reihen der Impfgegner zugezogen worden, um auch deren Auffassungen mit zur Erörterung kommen zu lassen. Die Commission hat im kaiserlichen Gesundheitsamte getagt und eine Anzahl von Ergänzungen und Aenderungen der geltenden Vollzugsvorschriften zum Impfgesetz in Vorschlag gebracht. Es wird darüber berichtet:

«Es soll insbesondere eine Erhöhung des Schutzes gege'n schädliche Nebenwirkungen der Impfung herbeigeführt werden. Als dringend erwünscht hat es die Commission bezeichnet, dass zu den Impfungen im Inlande ausschliesslich Lymphe aus staatlichen Anstalten verwendet wird. Andererseits wurde anerkannt, dass es eine Härte wäre, wenn die privaten Impfinstitute aufgehoben würden. Es wurde allseits als empfehlenswerth erachtet, diese Institute zwar bestehen zu lassen, aber bezüglich ihrer Einrichtungen und ihres Betriebes den gleichen Bedingungen zu unterwerfen, welche in Zukunft von den staatlichen Anstalten zu erfüllen sind. In der Commission ist ferner darauf hingewiesen worden, dass die Bestimmung zum Vollzuge des Impfgesetzes, wonach eine regelmässige technische Ueberwachung sowohl der öffentlichen als auch der privaten Impfinstitute erfolgen soll, bisher nur in beschränktem Umfange eingehalten worden sei. Als unumgänglich nothwendig wurde allseits bezeichnet, dass diese Bestimmung thunlichst bald und wirksam durch Anordnung regelmässiger, von Medicinalbeamten vorzunehmender Revisionen der in Betracht kommenden Anstalten zur Ausführung gebracht werde, Nachträglich sind von Mitgliedern der Commission noch zwei Zusätze zu dem Entwurf von Verhaltungsvorschriften für die Angehörigen der Erstimpflinge befürwortet worden. Der eine dieser Zusätze, durch welchen ausgesprochen wird, dass die erfolgreiche Erstimpfung deutlich sichtbare Narben hinterlässt, bezweckt, Täuschungen durch Scheinimpfungen vorzubeugen. Durch den anderen Zusatz soll der Schutz der Impflinge gegen Wundinfectionskrankheiten erhöht werden. Da nämlich beobachtet worden ist, dass bisweilen Erreger von rosenartigen Entzündungen, Wundvereiterungen und Hautkrankheiten in die Schnittstellen des Impflings aus seiner Umgebung übertragen werden, sollen die Angehörigen der Impflinge durch einen besonderen Hinweis auf diese Gefahr aufmerksam gemacht werden. Die Commissionsmitglieder, welche nachträglich um ihre Auffassung befragt worden sind, haben in ihrer grossen Mehrheit diesen Anregungen zugestimmt. Der Bundesrath wird nunmehr über die Beschlüsse der Sachverständigencommission zu befinden haben. (V. Ztg.)

— Die Verhandlungen über eine Revision der medicinischen Prüfungen beginnen am 5. Januar im Reichsamte des Innern. An denselben werden aus Süddeutschland theilnehmen und zwar aus Bayern: Stellvertretender Bundesrathsbevollmächtigter, Ministerialdirector v. Herrmann, Ministerialrath Dr. Bumm und Obermedicinalrath Dr. Grashey zu München; aus Württemberg: Ministerialrath Kern, Regierungsrath Dr. Köhler und Collegialdirector, ordentliches Mitglied des Medicinalcollegiums Dr. v. Koch; aus Baden: Geh. Rath Dr. Arnsperger, Dr. Battlehner; aus Hessen: Geh. Obermedicinalrath Dr. Neidhart in Darmstadt; aus Elsass-Lothringen: Geh. Medicinalrath Dr. Krieger zu Strassburg.

— Die Mitglieder der medicinischen Facultäten an den schweizerischen Universitäten, soweit sie reichsdeutscher Herkunft sind, haben an den Reichskanzler folgende Petition gerichtet: «1. Es möchte in der demnächst zu erlassenden Prüfungsordnung der Passus: «Universitäten des Deutschen Reichs» durch die frühere Bestimmung «deutsche Universitäten» wieder ersetzt werden. 2. Es möchte in die Prüfungsordnung selbst ein Satz aufgenommen werden, dass auch die Testate der deutsch-schweizerischen Universitäten Basel, Bern und Zürich als vollgiltig anerkannt werden. 3. Es möchte den Regierungen der deutschen Bundesstaaten auf irgend einem Wege ermöglicht werden, Aerzte, welche das schweizerische Staatsexamen bestanden haben, ohne deutsches Approbationszeugniss zu den Universitätsassistentenstellen zuzulassen.» Die Bitte wird begründet mit dem Hinweis auf das freundnachbarliche Verhältniss des deutschen Reichs und der Eidgenossenschaft. In Bezug auf den 3. Punkt ist zu bemerken, dass schon jetzt in nicht seltenen Fällen schweizerische Aerzte Assistenten an deutschen Universitätskliniken gewesen sind; wir erinnern an Forel, der längere Zeit an der Münchener psychiatrischen und an Wyder, der an der Berliner Frauenklinik Assistent gewesen ist. Dagegen würden wir die Gewährung der unter 1. und 2. nachgesuchten Rechte lebhaft begrüssen, weil sie, gewiss ohne den deutschen Universitäten eine fühlbare Einbusse zu bereiten, den deutschen Studirenden eine werthvolle Erweiterung der Gelegenheiten zu ihrer Ausbildung schaffen würden und nicht zuletzt von dem nationalen Gesichtspunkte aus, dass dadurch die freundlichen Beziehungen zur stammverwandten Schweiz erfreulich gestärkt werden könnten.

— Die vereinigte wirthschaftliche Commission der Berliner Aerztevereine nahm der Berl. Aerzte-Corr. zu Folge in ihrer Sitzung am 28. December 1898 bei der Berathung nothwendiger Abänderungen des Krankencassengesetzes mit neun gegen vier Stimmen einen Antrag zu Gunsten der gesetzlichen Festlegung der freien Arztwahl an.

— In die Medicinalabtheilung des preussischen Cultusministeriums wurde Dr. Aschenborn in Berlin als Hilfsarbeiter einberufen. Die Berliner Aerzte Correspondenz begrüsst es mit lebhafter Befriedigung, dass der Minister, abweichend von den bisherigen Gepflogenheiten, einen Praktiker, der mitten im ärztlichen Leben steht, zur Mitarbeiterschaft herangezogen hat.

— Wie in Hamburg das Vorräthighalten fabrikmässig hergestellter comprimirter Arzneimittel schon seit längerer Zeit verboten war, ist jetzt auch in Preussen durch eine Ministerialverfügung bestimmt worden «dass zusammengesetzte Tabletten (comprimirte Arzneimittel) fabrikmässiger Herstellung, deren Dosirung der Apotheker nicht prüfen, daher auch nicht gewährleisten kann, in Apotheken nicht vorräthig gehalten werden dürfen. Derartige Tabletten müssen auf jedesmalige ärztliche Verordnung besonders hergestellt werden.»

— Die Bewegung zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke, die in Deutschland schon so schöne Erfolge erzielt hat, hat soeben auch in England einen grossen Schritt vorwärts gethan. Auf Einladung und unter dem Vorsitze des Prinzen von Wales fand am 20. v. Mts. in dessen Palais eine Versammlung statt, an der zahlreiche Aerzte und andere hervorragende Persönlichkeiten theilnahmen und deren Aufgabe war, für die Förderung der Ziele der «nationalen Gesellschaft zur Verhütung der Schwindsucht» einzutreten. Es scheint, dass die günstigen Eindrücke, welche der Prinz von Wales von einem Besuche der Dettweiler'schen Anstalt in Falkenstein erhalten hatte, ihn veranlassten, sein Interesse dieser Frage zuzuwenden. Es wurde eine Resolution zu Gunsten der genannten Gesellschaft angenommen und schliesslich mitgetheilt, dass eine Firma die Summe von 400 000 M. zur Gründung eines Sanatoriums für Minderbemittelte gestiftet habe.

— Zwei grossartige humanitäre Stiftungen sind soeben von Lord Iveagh, einem Sprössling der berühmten Brauerfamilie Guinness in Dublin, gemacht worden. Derselbe schenkte dem Jenner- (früher British) Institute of Preventive Medicine in London die Summe von 5 Millionen Mark und bestimmte eine gleich hohe Summe für umfassende Verbesserungen sanitär schlechter Stadttheile von Dublin.

— Anlässlich der Hundertjahrfeier der militärmedicinischen Akademie zu St. Petersburg wurden zu Ehrenmitgliedern der Akademie ernannt u. A.: der Herzog Carl Theodor in Bayern, Generalstabsarzt der Armee, Dr. v. Coler, sowie die Professoren Waldeyer und v. Bergmann-Berlin, v. Recklinghausen-Strassburg, Kuehne-Heidelberg, Flügge-Breslau, Stieda-Königsberg und Schwalbe-Strassburg.

— In der 49. Jahreswoche, vom 4 bis 10. December 1898 hatten von deutschen Städten über 40,000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Elbing mit 34,6, die geringste Plauen i. V. mit 8,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Görlitz und Metz, an Unterleibstyphus in Bochum.

— Von dem von E. Flatau und L. Jacobsohn unter Redaction von E. Mendel herausgegebenen «Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie» (Verlag von S. Karger-Berlin) liegt jetzt der I. Jahrgang, enthaltend den Bericht über das Jahr 1897, vor.

— Im Verlage von S. Karger in Berlin erscheint in diesem Jahre eine neue «Zeitschrift für Augenheilkunde» herausgegeben von Kuhnt-Königsberg und v. Michel-Würzburg.

— Die bisher im Verlage von J. Alt in Frankfurt a. M. herausgegebene «Zeitschrift für praktische Aerzte» ist vom 1. ds. Mts. in den Verlag von J. A. Barth in Leipzig übergegangen.

— In Wien erscheint im Verlag von C. Ash und Söhne vom Januar 1899 an ein ein neues zahnärztliches Blatt unter dem Titel «Wiener zahnärztliche Monatsschrift.»

(Hochschulnachrichten.) **Berlin.** Dem ordentliche Professor in der medicinischen Facultät, Dr. Wilhelm Engelmann, ist der Charakter als Geheimer Medicinalrath verliehen worden. — **Göttingen.** Dr. Schreiber hat sich für innere Medicin habilitirt. — **Halle a. S** Prof. v. Herff, 1. Assistent der k. Univ.-Frauenklinik, erhielt den Amtscharakter eines Oberarztes. — **Heidelberg.** Dr. med. Otto Cohnheim hat sich mit einer Probevorlesung «Ueber die Entwicklung der Lehre von der Harnsecretion» habilitirt. — **Rostock.** Als Nachfolger des in Ruhestand tretenden Prof. Nasse ist Prof. Kobert in Görbersdorf, früher in Dorpat, zum Director des pharmakologischen und physiologisch-chemischen Instituts berufen worden. — **Strassburg.** Prof. Dr. Wolff, Director

der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten ist von der «Dermatologischen Gesellschaft» in Wien, deren correspondirendes Mitglied er bisher war, zum Ehrenmitglied ernannt worden.

Bologna. Der a. o. Professor an der med. Facultät zu Catania, Dr. J. Valenti, wurde zum o. Professor der Anatomie ernannt. — **Chicago.** Dr. C. A. Wood wurde zum Professor der Ophthalmologie am College of Physicians ernannt. — **Genua.** Prof. Dr. G. F. Novaro wurde an Stelle des verstorbenen Prof. Caselli zum o. Professor der chirurg. Klinik ernannt. — **Lüttich.** Zu a. o. Professoren wurden ernannt Dr. Troisfontaines (chirurgische Pathologie und Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis), Henrijean (Pharmakodynamie und Klinik der Alterskrankheiten). — **Nancy.** Der Professor der chirurg. Pathologie Dr. Weiss wurde an Stelle des verstorbenen Prof. Heydenreich zum Professor der chirurg. Klinik ernannt. — **New Haven.** Dr. B. Moore wurde an Stelle des zurückgetretenen Prof. Lusk zum Professor der Physiologie an der Yale-Universität ernannt.

(Todesfälle.) Dr. Laloulbène, Professor der Geschichte der Medicin und Chirurgie an der med. Facultät zu Paris.

Dr. Narkiewicz Jodko, früher Professor der Augenheilkunde an der med. Facultät zu Warschau.

Dr. Bulhões, Professor der chirurg. Klinik an der med. Facultät zu Rio de Janeiro.

In Brüssel starb am 22. v. Mts. im Alter von 86 Jahren Dr. Gottlieb Gluge, vormals Professor der Physiologie an der Universität Brüssel. Er dürfte der letzte bisher noch lebende Veteran der pathologisch-anatomischen Forschung und der naturwissenschaftlichen Beobachtung vor Virchow gewesen sein.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung: Robert Fischer, appr. 1897, in Falkenstein (Roding). Dr. Heidweyler in Dürkheim. Dr. Max Weissbart, appr. 1896, in München.

Verzogen: Dr. Popp von Hainfeld.

Versetzt: Der k. Bezirksarzt I. Cl. Dr. Friedrich Braun in Ebern wurde seiner Bitte entsprechend auf die Bezirksarztstelle I. Cl. in Kulmbach versetzt.

Erledigt: Die Landgerichtsarztsstelle in Regensburg. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten kgl. Regierung, Kammer des Innern, bis 7. Januar 1899 einzureichen.

Auszeichnungen: Der Verdienstorden vom hl. Michael 4. Cl.: dem Regierungs und Kreismedicinalrath Dr. Heinrich Pürckhauer in Bayreuth; der Titel und Rang eines k. Medicinalraths: dem Bezirksarzt und Hausarzt bei dem Zuchthause Würzburg Dr. Michael Körber; dem Director der Kreisirrenanstalt Bayreuth Dr. Carl Krausold, dem Bezirksarzt I. Classe Dr. August Holler in Memmingen, dem Landgerichtsarzte und ausserordentlichen Universitätsprofessor Dr. Otto Messerer in München, dem Landgerichtsarzte und Bezirksarzte I. Classe Dr. Johann Demuth in Frankenthal; der Titel und Rang eines k Hofrathes: dem prakt. Arzte Dr. Max Robert Wohlmuth in München, dem prakt. Arzte Dr. Bernhard Spatz in München, dem k. Brunnenarzte Dr. Max Stifler in Bad Steben, dem prakt. Arzte Dr. Friedrich Schilling in Nürnberg, dem prakt. und Bahnarzte Dr. Friedrich Lurz in Würzburg, dem praktischen und Bahnarzte Dr. Heinrich Scheidemantel in Nürnberg, dem prakt. und Bahnarzte Dr. Ferd. Curtius in Augsburg; der Titel eines k. Geheimen Rathes: dem k. sächsischen Geheimen Medicinalrath, ordentlichen Professor an der k. Universität München und Obermedicinalrath Dr. Franz Ritter v. Winckel; der Titel und Rang eines ausserordentlichen Universitätsprofessors: dem Privatdocenten an der k. Universität München, k. Hofrath Dr. Joh. Nep. Oeller.

Befördert: Der Unterarzt Dr. Johann Reichel des 1. Chev.-Reg. zum Assistenzarzt in diesem Regiment.

Abschied bewilligt: Dem Stabsarzt der Reserve Dr. Ludwig Eisenlohr (I. München), diesem mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen, den Oberärzten Dr. August Diener (Bamberg) von der Reserve, Dr. Franz Bonse (Aschaffenburg) von der Landwehr 1. Aufgebots und Dr. Hermann Martin (Hof) von der Landwehr 2. Aufgebots.

Gestorben: Dr. Wilhelm Geissendörfer, prakt. Arzt und Bahnarzt in Günzburg; 33 Jahre alt.

Amtlicher Erlass.

Bayern.

Die Schaffung öffentlicher Anlagen im Gebiete der Stadterweiterung München.

Dem Magistrate der Stadt München ist eine Entschliessung des Ministeriums des Innern vom 26 November v. Js. zugegangen folgenden Inhaltes:

«Aus Anlass einer Baulinienänderung wurde seitens des Stadtmagistrats München berichtet, dass eine Neubearbeitung des Gesammtalignements für das Giesinger Oberfeld sich als nothwendig erwiesen habe. Dieser Plan umfasst nahezu 500 ha, demnach wohl den Haupttheil des zur Zeit noch unbebauten Gebietes, welches im Südosten der Stadt zur Erweiterung derselben in absehbarer Zeit beansprucht werden wird. Im Hinblick auf die Wichtigkeit dieses grossen Baulinienprojects, sowie auf die hohe Bedeutung der auch auf anderen Seiten des Stadtgebietes hervortretenden Erweiterungspläne haben nun die oberste Baubehörde, sowie der Medicinalreferent im Staatsministerium des Innern in eingehender Weise zu der Frage Stellung genommen, welche Maassnahmen in Bezug auf die Ausnützung der grösseren, die Stadt München umgebenden Flächen im öffentlichen, besonders im gesundheitlichen Interesse geboten erscheinen. Das Gutachten der k. obersten Baubehörde spricht aus: Bei der Alignirung so umfangreicher Strecken, welche bisher als freie Umgebung der Stadt eine nicht unwichtige Rolle in hygienischer Beziehung spielten, erscheint es als eine Hauptaufgabe derjenigen Stelle, welche über die Baulinienfragen zu entscheiden hat, rechtzeitig darauf hinzuwirken, dass den hygienischen Forderungen bei der Stadterweiterung entsprechende Fürsorge zugewendet wird. In dieser Beziehung muss es aber als höchst bedenklich bezeichnet werden, das ganze zur Verfügung stehende Terrain in Strassen und Bauquartiere auszuschlachten, so dass für grössere öffentliche Anlagen, welche zur körperlichen Gesundheit und geistigen Erfrischung der Bewohner unentbehrlich sind, keinerlei Raum übrig bleibt. Zur näheren Betrachtung wird das Gebiet zwischen Stadelheimerstrasse, Tegernseer Landstrasse, Ramersdorfer Weg und der Bahnlinie nach Deisenhofen herausgegriffen, dasselbe bemisst bei circa 1,3 km Breite und circa 1,7 km Länge ungefähr 221 ha, ist demnach grösser als das Quartier zwischen Brienner-, Schleissheimer-, Georgen- und Ludwigstrasse, welches ungefähr 208 ha umfasst. Während aber das letztere die Anlagen bei der Glyptothek mit ca. 3,2 ha, jene bei der alten Pinakothek mit 2,4 ha, ferner die Anlagen beim Akademiegebäude mit circa 3,6 ha, endlich die bepflanzte circa 4,5 ha grosse Fläche des nördlichen Friedhofs in sich schliesst, ist in dem in Frage stehenden Areal kein Platz vorgesehen, der für eine in hygienischer Beziehung wirksame Bepflanzung in Betracht kommen könnte; denn die im Plane ersichtlichen Plätze sind lediglich Verkehrsplätze. Bekanntlich hat die Entwicklung der Stadt München in den letzten Jahren einen ganz ungeahnten Aufschwung genommen. Das Stadtgebiet hat sich ausserordentlich erweitert, und es ist trotz aller modernen Verkehrsmittel fast nicht mehr möglich, zum Genuss einer reinen und frischen Luft zu kommen. Gebiete wie die Wälder und Spazierwege zu beiden Seiten der Isar gegen Grosshesselohe zu, welche sonst zum öffentlichen Gebrauch dienten, sind in Privatbesitz übergegangen und theilweise bereits bebaut (z. B. die Villencolonie Prinz Ludwigshöhe), theils in neuester Zeit alignirt und damit in Bauplätze verwandelt worden (z. B. das umfangreiche Gebiet von Harlaching und Menterschwaige bis zur Grosshesseloher Brücke zwischen Isarhang und dem Grünwalder Forst). Bei der ausserordentlichen Bauthätigkeit aber ist zu erwarten, dass diese Alignements nicht bloss auf dem Papier bleiben, sondern dass sie in kurzer Zeit in staubige oder kothige Strassen oder zaunumschlossene Privatgrundstücke werden verwandelt werden. Hiedurch gehen dieselben für die öffentliche Benützung verloren; gleichzeitig damit aber tritt auch eine enorme Werthsteigerung der Grundstücke ein, welche es später nahezu unmöglich macht, grössere Flächen von der Bebauung mit Häusern freizuhalten und als öffentliche Anlagen auszugestalten. Heute handelt es sich noch um magere Wiesen, verlassene Kies- oder Lehmgruben, vereinzelten Falles um ein Gärtneranwesen, insgesammt aber um Grundstücke, deren reeller Werth ein sehr geringer ist. Sind aber einmal Baulinien festgesetzt und genehmigt, so erhalten alle diese Grundstücke die Eigenschaft sehr werthvoller Bauplätze, deren Preis mit der Ausbreitung der städtischen Bebauung mit jedem Jahre zunimmt und welche desshalb nachträglich nur mit Aufwendung ganz ungeheurer Mittel der öffentlichen Benutzung zugeführt werden können, wenn ihnen heute durch eine Alignementsfestsetzung die Eigenschaft privater Baugrundstücke zuertheilt würde. — Diesem Gutachten hat der Medicinalreferent im Staatsministerium des Innern vom hygienischen Standpunkt aus vollständig beigestimmt und hiezu noch Folgendes bemerkt: München ist in der glücklichen Lage, sich nach allen Richtungen hin unbehindert ausdehnen zu können; es darf sich also im Interesse seiner Salubrität und seines guten Rufes als einer gesunden Stadt die hygienischen Vortheile nicht entgehen lassen, welche in einer richtigen Bebauung seiner Umgebung liegen. Man darf nicht einwenden, dass Münchens grossartige Canalisirung und musterhafte Wasserversorgung in Verbindung mit rationeller Beseitigung der Abfallstoffe allein schon seine Salubrität sichere; sie haben den früheren endemischen Typhus beseitigt und die Choleragefahr bedeutend reducirt, sie haben aber der Verbreitung der Tuberculose, welche z. Zt. von allen Infectionskrankheiten alljährlich mit unheimlicher Sicherheit und Stetigkeit die meisten Opfer an Menschenleben fordert, keinen Damm entgegenzusetzen vermocht. München ist, das lässt sich nicht verhehlen, eine staubige Stadt und die staubige Atmosphäre, in welcher seine Bewohner Jahr aus, Jahr ein zu athmen gezwungen sind, ist der mächtigste Factor für die Verbreitung der Tuberculose. Diesen gesundheitsschädlichen Factor mehr und mehr herabzudrücken, ist eine hervorragende hygienische Aufgabe, deren Lösung nicht auf einem einzigen Wege erstrebt werden kann. Früher konnte man einfach sagen, dass derjenige, welcher reine

Luft athmen wolle, vor die Thore der Stadt gehen solle. Heutzutage ist die Stadt nicht mehr von Mauern und Thoren begrenzt, aber ihre Grenzen sind längst nicht mehr in einer für den Spaziergänger ohne übermässigen Zeitaufwand erreichbaren Entfernung und diese Entfernung wächst von Jahr zu Jahr. Also muss dafür gesorgt werden, dass im Innern der Stadt selbst umfangreiche freie Plätze und Anlagen entstehen, wo nicht blos der erholungsbedürftige Bewohner, sondern auch die Kinderwelt frische und reine Luft athmen kann. Nur mit Besorgniss kann man sehen, wie in München die früher vorhandenen grossen Spiel- und Tummelplätze der Reihe nach verschwinden und wie die Kinder mit ihren Beschützerinnen auf viel zu kleinen Plätzen zusammensitzen, so eng zusammen, dass kranke Kinder mit Sicherheit die gesunden anstecken und dass diese Erholungsplätze fast den Namen Infectionsplätze verdienen. Vor fünfzig Jahren tummelte sich noch die Jugend in der Schellingstrasse, damaligen Löwenstrasse auf einer grossen Wiese und das jetzt von Militärgebäuden occupirte Oberwiesenfeld stand der Jugend offen. Vor 2 Jahren noch befand sich auf den Auerlüften vor der Kreisirrenanstalt eine grosse Wiese, auf welcher im Winter die Schweren Reiter exercirten und im Frühjahr und Herbste die Jugend Haidhausens und der Au sich tummelte. Jetzt wird auch diese Wiese überbaut und nur mit Mühe ist es gelungen, die Erhaltung eines mehrere Tagwerke grossen freien Platzes vor der Irrenanstalt zu sichern. Demnach kann der Gedanke, bei Bebauung des Giesinger Oberfeldes den erwähnten hygienischen Forderungen im grossen Maasse rechtzeitig Rechnung zu tragen, zur Berücksichtigung dringendst empfohlen werden. — Im Hinblick auf diese Gutachten ergeht daher der Auftrag, den Stadtmagistrat München zu einer berichtlichen Aeusserung über seine Stellungnahme zu der angeregten Frage der Schaffung öffentlicher Anlagen im Gebiete der Stadterweiterung zu veranlassen. Diesem Auftrage ist ein Uebersichtsplan der Stadt beizugeben, in welchem die eventuell zur Bepflanzung vorgesehenen und geeigneten Plätze anzugeben und der Vollständigkeit halber auch ein bereits genehmigter oder in Instruction befindlicher Alignementsplan der Vorstädte von München, sowie der Nachbargemeinden Laim, Pasing, Nymphenburg, Milbertshofen und Berg am Laim einzuzeichnen sind »

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 51. Jahreswoche vom 18. bis 24. December 1898.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 11 (8*), Diphtherie Croup 29 (25), Erysipelas 11 (11), Intermittens, Neuralgia interm. — (2), Kindbettfieber — (1), Meningitis cerebrospin. 1 (—), Morbili — (3), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 3 (6), Parotitis epidem. 3 (2), Pneumonia crouposa 16 (20), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 15 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 2 (11), Tussis convulsiva 31 (26), Typhus abdominalis 2 (2), Varicellen 43 (44), Variola, Variolois — (—). Summa 167 (188).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 50. Jahreswoche vom 10. bis 17. December 1898.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach 1 (—), Diphtherie und Croup 5 (6), Rothlauf — (—), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (—), Brechdurchfall — (1), Unterleibstyphus — (2), Keuchhusten 2 (2), Croupöse Lungenentzündung 7 (5), Tuberculose a) der Lungen 30 (28), b) der übrigen Organe 6 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten — (2), Unglücksfälle — (1), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand 1 (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 204 (227), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 26,1 (27,5), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 16,1 (17,2), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 14,7 (16,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: October[1]) und November 1898.

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.		N.
Oberbayern	338	200	260	296	109	126	17	19	12	13	7	2	209	151	30	39	16	43	143	165	9	7	179	192	2	1	120	93	192	281	25	23	87	205	—	—	833	525
Niederbay.	131	69	86	97	57	42	18	16	5	6	1	—	133	36	3	3	3	10	104	93	7	5	67	65	2	—	14	15	35	30	13	9	—	11	—	—	186	92
Pfalz	157	66	102	163	37	46	7	4	7	10	1	—	231	179	—	1	9	18	122	13	1	—	58	50	1	—	21	19	151	131	81	94	9	17	—	—	230	116
Oberpfalz	111	40	63	88	32	29	6	8	4	4	1	—	5	15	3	2	—	—	81	88	1	2	54	48	—	—	61	85	44	56	7	16	5	46	—	—	150	85
Oberfrank.	94	57	127	188	38	35	3	1	4	3	—	—	80	123	1	—	1	42	81	93	2	2	38	45	2	—	46	70	73	122	4	25	14	26	—	—	182	109
Mittelfrank.	230	96	192	141	78	70	5	7	5	10	3	—	3	54	4	2	8	5	173	141	6	6	76	85	1	—	94	64	70	122	33	32	50	133	—	1	328	200
Unterfrank.	92	28	81	114	12	24	—	1	1	2	2	1	18	101	3	1	—	11	65	93	—	2	12	36	—	—	23	44	44	77	40	28	7	28	—	—	304	124
Schwaben	210	110	145	178	69	59	8	9	6	7	—	3	11	22	4	4	6	25	87	126	4	7	77	104	—	—	16	15	45	54	25	13	23	31	—	—	285	204
Summe	1306	666	1056	1265	432	431	64	65	44	55	15	6	695	681	48	52	44	154	860	937	30	31	561	632	8	1	395	405	657	873	225	245	200	500	—	1	2495	1455 ²)
Augsburg³)	31	27	18	26	14	22	—	1	—	1	—	—	1	4	—	1	—	4	15	18	—	1	19	23	—	—	7	3	3	11	2	6	13	4	—	—	61	58
Bamberg	19	4	12	30	4	4	2	-	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	2	7	—	—	3	4	—	—	1	3	6	13	1	2	-	3	—	—	36	14
Fürth	10	.	5	.	4	.	—		—		—	.	—	.	—	.	1	.	7	.	—	.	5	.	—	.	3	.	11	.	—	.	7	.	—	.	28	.
Kaiserslaut.	9	4	16	18	3	4	—	—	3	3	—	—	—	—	—	1	1	—	12	8	—	1	5	7	—	—	—	—	7	11	3	1	—	2	—	—	20	9
Ludwigshaf.	15	14	7	12	4	3	—	1	—	3	—	—	7	18	—	—	—	2	7	9	—	—	3	2	—	—	6	—	12	18	4	3	—	2	—	—	18	11
München³)	73	73	95	146	48	67	3	6	5	9	—	—	27	12	22	33	8	26	37	64	1	5	77	107	1	1	95	79	90	165	11	12	71	171	—	—	497	126
Nürnberg	92	37	87	55	32	33	1	2	2	4	1	—	3	10	1	—	2	1	48	51	—	2	30	31	—	—	30	30	47	106	19	13	28	122	—	—	119	110
Regensburg	29	9	13	19	11	8	3	2	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—	16	13	—	—	17	11	—	—	3	15	28	15	1	1	4	21	—	—	4	32
Würzburg	30	13	21	25	3	5	-	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	11	16	—	-	4	10	—	—	5	18	6	3	8	3	2	12	—	—	83	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,186,950, Niederbayern 673,523, Pfalz 765,991, Oberpfalz 546,834, Oberfranken 586,061, Mittelfranken 737,181, Unterfranken 632,588, Schwaben 689,416. — Augsburg 81,896, Bamberg 38,940, Fürth 46,726, Kaiserslautern 40,828, Ludwigshafen 39,799, München 407,307, Nürnberg 162,386, Regensburg 41,471, Würzburg 68,747.

Einsendungen fehlen aus der Stadt Fürth und den Aemtern Bruck, Pfaffenhofen, Rosenheim, Dingolfing, Eggenfelden, Grafenau, Griesbach, Landshut, Neunburg v. W., Neustadt a. WN., Stadtsteinach, Ansbach, Gunzenhausen, Neustadt a. A., Brückenau, Lohr, Marktheidenfeld, Mellrichstadt, Obernburg und Mindelheim.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten:

Diphtherie, Croup: Fortsetzung der Epidemie in Burtenbach (Günzburg), Epidemie in Bergzabern, 45 behandelte Fälle; wegen grösserer Verbreitung in Amberg Anzeigepflicht verfügt; Hausepidemie in Birkham (Altötting). Stadt- und Landbezirke Forchheim 63, Nördlingen 42 (26 in der Stadt), Donauwörth 30, Aemter München II 37, Pfarrkirchen 27, Pirmasens 24, Gemeinde Unteressfeld (Königshofen) 13 behandelte Fälle.

Morbilli: Fortsetzung der Epidemie im Amte Altötting (119 Fälle, davon 31 in Tüssling, 66 im A.-G.-B. Neuötting gemeldet), in der Stadt Pirmasens (99 Fälle), sowie in einer Gemeinde des Amtes Füssen. Bedeutende Epidemie unter Schulkindern in Arnschwang (Cham) — Schulschluss ab Mitte November; Epidemie mit mildem Verlaufe in Hallstadt und Dörfleins (Bamberg I.), beginnende Epidemie in Herrschweiler (Kusel), häufige Erkrankungen in den Stadt- und Landbezirken Aschaffenburg, Bayreuth (97 Fälle) und Schweinfurt (86 Fälle), im Amte Scheinfeld (43 Fälle) und im ärztlichen Bezirke Schliersee (Miesbach).

Parotitis epidemica: Stadt- und Landbezirk Forchheim 86 behandelte Fälle.

Scarlatina: Epidemie in Retzbach (Karlstadt); wegen grösserer Verbreitung in Amberg Anzeigepflicht verfügt. Häufige Erkrankungen in Furth i W. (Cham) und Umgebung, sowie im ärztl. Bezirk Auerbach (Eschenbach). Mehrere Fälle in einem Dorfe des Amtes Freising, Stadt- und Landbezirk Hof 43 behandelte Fälle.

Tussis convulsiva: Fortsetzung der Epidemie in Günzburg. Epidemie in Uebersee (Traunstein), 56 behandelte Fälle, dreiwöchiger Schulschluss, ferner in Geesdorf (Gerolzhofen), keine ärztliche Hilfe beansprucht; im Amte Landau i. Pf. neu aufgetreten in Eschbach. Häufige Erkrankungen in Furth i. W. (Cham) und Umgebung; Stadt- und Landbezirke Schweinfurt 50, Hof 30, Forchheim 24 behandelte Fälle.

Typhus abdominalis: Fortdauer der Epidemie in Etschberg (Kusel), 16 Fälle, in Thüngen (Karlstadt) — 4 Fälle, sowie im Amte Hersbruck 11 Fälle; in Bischofsheim a. Rh. (Neustadt a. S.) Epidemie nahezu erloschen, neues Ansteigen in Schönau a. Br.; auch in Kinsau (Schongau) noch 2 Fälle. Fortsetzung ferner im Amte Bergzabern, 13 Fälle, hievon 9 in Albersweiler (woselbst im Vormonate 15). Epidemie im Waisenhause in Pirmasens — 16 Fälle, in Assweiler und Oberauerbach (Zweibrücken) — 24 Fälle. Aemter Landau i. Pf. 11 Fälle (davon 4 in Edesheim), Münchberg 7, Bamberg II 6, Regensburg, Staffelstein und Alzenau je 5, Stadt- und Landbezirk Schweinfurt 3 u. 5, Gemeinde Zandt (Kötzting) 4 Fälle

Varicellen: Mässig ausgebreitete Epidemie unter Kindern in Ingolstadt; häufige Erkrankungen im Stadt- und Landbezirke Aschaffenburg.

Variola, Variolois: 1 Fall aus Cadolzburg (Fürth) gemeldet.

Influenza scheint wieder grössere Verbreitung zu finden. Mehrfache Erkrankungen im Amte Erding, in Pirmasens, im Stadt- und Landbezirke Neu-Ulm; Erkrankungen mit Betheiligung des Nervensystems, mit Neuralgie, grosser Prostration in Laufen in und ausserhalb der Gefangenanstalt. Städte Augsburg 86, Bamberg 13, Nürnberg 19, Stadt- und Landbezirk Forchheim 8. Aemter Aichach und Berchtesgaden je 8, Vilshofen, Stadtamhof und Hilpoltstein je 6 behandelte Fälle, ärztl. Bezirk Furth i. W. (Cham) 22 Fälle, ausserdem vereinzelte Fälle an verschiedenen Orten.

Zu erwähnen ist endlich 1 Fall von Milzbrand (Carbunkel) in Lauterecken (Kusel).

Im Interesse möglichster Vollständigkeit der Statistik und zur Ermöglichung rechtzeitiger Veröffentlichung der Zusammenstellung für das Jahr 1898 wird dringend ersucht, allenfalls bisher noch nicht angemeldete Fälle aus früheren Monaten im Laufe des Monats December, längstens aber bis 15. Januar 1899, ausgeschieden nach Monaten, nachträglich zur Anzeige bringen zu wollen.

☛ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das K. Statistische Bureau wenden wollen.

¹) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (No. 49) eingelaufener Nachträge. — ²) Im Monat October 1898 einschliesslich der Nachträge 1492.
³) 40. mit 43. bezw. 44 mit 48 Jahreswoche

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.